

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927.

THESE

N° 129

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

M^{LL}E ANDRÉE-BESSON

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Médecin Colonial de l'Université de Paris
Licenciée en Droit
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique
Née à Paris, le 1^{er} Janvier 1895

LES GOITRES BASEDOWIENS

OU

ÉTUDE MÉDICO-CHIRURGICALE

DU

Syndrome sympathico-dysthyroïdien secondaire des Goitreux

Président : M. P. SÉBILEAU, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1927

THESE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1927

THÈSE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

M^{LLE} ANDRÉE-BESSON

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Médecin Colonial de l'Université de Paris
Licenciée en Droit
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique
Née à Paris, le 1^{er} Janvier 1895

LES GOITRES BASEDOWIENS

OU

ÉTUDE MÉDICO-CHIRURGICALE

DU

Syndrome sympathico-dysthyroïdien secondaire des Goitreux

Président : M. P. SÉBILEAU, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1927

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie organique et chimie générale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
	GILBERT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeur sans chaire.	ROUVIERE.
	BRANCA.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	Pathologie médicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgi- cale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgi- cale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologi- que.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expéri- mentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.

HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgi- cale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngolo- gie.
LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgi- cale.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgi- cale.
MOURE	Pathologie chirurgi- cale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RICHET Fils	Physiologie.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VELTER	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.

MM.

RETTERER	Histologie
TANON	Pathologie médicale.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	LŒPER.	Clinique médicale.
CHEVASSU.	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT.	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.	PROUST.	Clinique chirurgicale.
LE LORIER.	Clinique obstétricale.	RIBIERRE	Clinique médicale.
LEREBoullet.	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ.	Clinique chirurgicale.
		VILLARET.	Clinique médicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Éducation physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE REGRETTÉ

*Si tôt ravi à mon affection.
(in memoriam)*

A TOI, MA CHÈRE MÈRE,

*Je dédie ce modeste travail, faible
témoignage d'affectueuse et in-
finie gratitude.*

A MA GRAND'MÈRE (in memoriam)

A MON PARRAIN (in memoriam)

A MON COUSIN

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LOUIS RENON
PROFESSEUR DE PATHOLOGIE INTERNE A LA FACULTÉ
MÉDECIN DE L'HÔPITAL NECKER
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
(in memoriam)

A M. LE PROFESSEUR PIERRE SEBILEAU
PROFESSEUR DE CLINIQUE O. R. L. A LA FACULTÉ
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL LARIBOSIÈRE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous a fait l'honneur d'accep-
ter la présidence de notre thèse,
après nous avoir toujours réservé
dans son service l'accueil le
plus affable et prodigué les
inestimables conseils de sa gran-
de expérience.*

*Ayant eu le grand bonheur
d'être l'Elève d'un tel Maître,
nous lui exprimons ici notre
gratitude pour les enseignements
oto-rhino-laryngologiques et chi-
rurgicaux que nous avons reçus
de lui.*

MEIS ET AMICIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Au moment d'accomplir le dernier acte de scolarité à la Faculté de Médecine de Paris, c'est pour nous un véritable devoir, en même temps qu'un vif plaisir, d'adresser nos remerciements à tous les Maîtres qui ont contribué à notre formation de Praticien.

C'est auprès de M. le Docteur Launay, Chirurgien de l'hôpital Cochin, et de M. le Professeur Pierre Delbet, Professeur de Clinique chirurgicale de la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien de l'hôpital Cochin, membre de l'Académie de Médecine, que nous avons pris contact avec la chirurgie générale; puis nous avons appris à aimer la médecine infantile dans le service de MM. les Docteurs Darré et Maurice Renaud, à la consultation de Médecine de l'hôpital Bretonneau.

Au début de notre externat, nous allâmes nous initier à l'Obstétrique dans la grande Ecole du Boulevard de Port-Royal, la Clinique Baudelocque, où nous suivîmes avec beaucoup d'intérêt l'enseignement si vivant de M. le Professeur Couvelaire, et à la Dermatologie-Syphiligraphie à l'hôpital Broca, auprès de notre cher Maître, M. le Docteur Grenet, de qui nous gardons un respectueux souvenir.

Un peu plus tard, nous retournions à Cochin, mais cette fois dans le Service de Chirurgie des Voies Urinaires, où nous trouvâmes un Maître en Urologie, M. le Professeur Agrégé Maurice Chevassu.

L'année 1922 nous trouve à la Pitié, dans le Service de M. le Professeur agrégé Jules Thiroloix, le médecin-né, qui reste pour nous la vivante synthèse du Clinicien français, à l'esprit vif, à la compréhension large et sûre du « cas clinique ».

Nous allâmes ensuite demander à M. le Professeur agrégé Laignel-Lavastine de nous enseigner quelques notions de Psychiâtrie et de Neuropathologie. Auprès de ce Maître incomparablement érudit, auprès de celui dont s'enorgueillit, à juste titre, l'Ecole Psychiâtre française contemporaine, nous avons compris l'intérêt poignant de la Médecine de l'Esprit, et il a su nous inspirer quelque chose de cette prédilection qu'il a lui-même à un si haut degré pour cette branche de la Clinique Médicale.

Puis ce fut Berck, où M. le Docteur Emile Sorrel, Chirurgien des hôpitaux de Paris, Chirurgien en Chef de l'Hôpital Maritime, voulut bien nous faire l'honneur de nous confier les fonctions d'Interne. Qu'il nous permette de l'en remercier encore à nouveau ici et de l'assurer du souvenir vivant que nous avons emporté de son enseignement de la Chirurgie orthopédique.

De retour à Paris, M. le Docteur Chifoliau, Chirurgien de la Maison Municipale de Santé à cette

époque, fut pour nous un chef très bon et très vénéré ; ses enseignements restent présents dans notre mémoire.

Ayant terminé nos années de scolarité, et à la veille de passer nos Cliniques, nous voulûmes suivre l'enseignement — réputé à juste titre — de l'Institut de Médecine Coloniale de l'Université de Paris. Nous tenons à citer ici, en signe de gratitude, les noms des Maîtres que nous y trouvâmes :

M. le Doyen Roger ;

MM. les Professeurs Brumpt, Dopter, Jeanselme, Joyeux, de Lapersonne, Lecène, Tanon, Teissier.

Nous eûmes ensuite, à l'hôpital Marin de la Ville de Paris à San Salvadour, l'honneur de collaborer à la remarquable œuvre médicale de M. le Docteur Fohanno, et de nous initier auprès de lui aux merveilleux résultats de la cure hélio-marine appliquée à nos petits débiles venus des Hôpitaux de Paris et aux jeunes convalescentes envoyées là-bas pour hâter leur guérison.

Il nous restait à prendre contact avec les deux spécialités jumelles : l'Ophtalmologie et l'Oto-rhino-laryngologie.

M. le Docteur Dupuy-Dutemps fut, à l'Hôpital Saint-Louis, notre premier Maître en Ophtalmologie, et nous continuâmes ensuite l'étude de cette si délicate spécialité auprès de M. le Docteur Cantonnet, Ophtalmologiste de l'hôpital Beaujon, toujours si bienveillant pour nous : nous les remercions ici bien vivement l'un et l'autre de nous avoir

fourni les quelques notions d'ophtalmologie que nous possédons.

Quant à M. le Professeur Sébilleau, notre Maître en Oto-rhino-laryngologie, nous lui réitérons, ici, les assurances de notre indéfectible attachement.

Nous conservons une grande reconnaissance à M. le Docteur Parmentier, Médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu, pour les enseignements précieux que nous reçûmes si souvent de lui, et à M. le Docteur Paul Jacquet, Médecin des Hôpitaux de Paris, notre premier guide dans le domaine de la Clinique Médicale, pour les conseils éclairés qu'il nous a prodigués au cours de nos études.

Introduction

Les goîtres, ou tumeurs épithéliales bénignes du corps thyroïde, affection très répandue, comportent un grand nombre de variétés cliniques et anatomiques : en effet, les manifestations thyroïdiennes les plus dissemblables ont été groupées sous la commune appellation de goîtres.

On peut, dans ce domaine si vaste, décrire deux groupes extrêmes et schématiquement bien opposés :

— *Le goitre simple*, endémique le plus souvent (avec ses multiples variétés anatomiques) ;

— *Le goitre basedowien*, ou syndrome de GRAVES-BASEDOW, avec sa riche symptomatologie fonctionnelle.

Ces deux types diffèrent théoriquement au quadruple point de vue étiologique, anatomique, clinique et thérapeutique. Il n'en reste pas moins qu'il existe une forme de goitre, une variété anatomo-clinique d'un très grand intérêt, et suffisamment bien individualisée pour mériter une description à part : nous voulons parler du GOITRE BASEDOWIFIÉ. Sa symptomatologie emprunte :

ses éléments physiques au goitre simple ;
ses éléments fonctionnels tant au goitre simple
qu'au syndrome de Basedow.

Définition.

Définissons ce goitre basedowifié :

a) PIERRE MARIE, qui a consacré sa thèse inaugurale à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow, semble avoir, le premier, discerné le goitre basedowifié du cadre un peu touffu du basedowisme.

Il écrivait, en effet : (1)

« Lorsque le syndrome de Basedow survient plus
« ou moins lentement chez un individu porteur, de-
« puis un temps variable, parfois très long (18 ans
« dans un cas de BRUHL, 25 ans dans un cas de LA-
MY) d'un goitre qui, jusqu'alors, s'était, à tous
« égards, comporté comme un goitre simple, il
« s'agit alors de ce que j'appelle un *Goitre Basedo-*
« *wifié* ».

b) Pour notre Maître le Professeur P. SEBIEAU (2), le goitre basedowifié est « celui dans lequel le phénomène chirurgical « goitre » domine manifestement le phénomène médical « *basedowisme* ».

(1) PIERRE MARIE. — Thèse de Paris, 1883.

(2) PIERRE SEBIEAU. — Le traitement des goitres basedowiens et des goitres basedowifiés dans le Journal de Médecine et de Chirurgie Pratique n° 9. (10 mai 1926).

c) Nous proposons la définition suivante du goitre basedowifié : *C'est le syndrome sympathico-dysthyroïdien SECONDAIRE des goitreux.*

Signalons dès maintenant les principales raisons qui nous ont fait adopter cette définition.

Ce terme de « syndrome sympathico-dysthyroïdien *secondaire* des goitreux » a pour but :

1°) De bien marquer le caractère *tardif*, et souvent *atténué*, discret, de la basedowification survenant chez certains goitreux.

2°) D'opposer nettement le goitre basedowifié (dans lequel il y a toujours goitre) à l'adénome basedowien, ou syndrome de Basedow, ce dernier pouvant recevoir la définition de « *Syndrome sympathico-dysthyroïdien PRIMITIF* ».

Qu'il nous soit d'ailleurs permis de préférer cette dénomination à celle de « Goitre Exophtalmique », car tous les cliniciens savent fort bien que, dans le syndrome de GRAVES-BASEDOW, le goitre est contingent et discret, souvent d'apparition tardive ; c'est d'ailleurs, au moins pendant une assez longue période, plus une hyperplasie glandulaire légère, un petit adénome diffus, qu'un goitre au sens habituel du mot.

Quant à l'Exophtalmie, elle n'est pas constante.

3°) De tenir compte des deux théories pathogéniques du basedowisme les mieux établies :

α) Le déséquilibre sympathique ou neurovégétatif (ou dysvégétationie).

β) La dysthyroïdie.

On sait, en effet, que :

La tachycardie, le tremblement,
l'émotivité, les troubles du métabolisme,
véritable quadrige symptomatique fondamental du
Basedowisme, ressortissent, pour l'immense majorité des auteurs modernes, soit à l'une soit à l'autre de ces causes ; disons, pour être éclectique, au complexe sympathico-dysthyroïdien.

Ainsi donc, résumons ici, pour dissiper toute équivoque, les synonymies que nous avons cru devoir établir :

a) Goitre exophtalmique, ou goitre basedowien,
ou syndrome de GRAVES-BASEDOW.

= SYNDROME SYMPATHICO-DYSTHYROÏDIEN PRIMITIF.

b) Goitre basedowifié, ou :

Maladie de Basedow secondaire ;	} de certains	
Faux goitre exophtalmique ;		} auteurs.
Goitre exophtalmique chirurgical ;		
Goitre toxique,		

= SYNDROME SYMPATHICO-DYSTHYROÏDIEN SECONDAIRE
DES GOITREUX.

Plan de l'étude médico-chirurgicale des goitres basedowifiés

Dans une *première partie*, nous jetterons un rapide coup d'œil sur :

- a) L'histoire ;
- b) L'étiologie ;
- c) L'anatomie pathologique ;
- d) La physiologie pathologique et la pathogénie des goitres basedowifiés.

La *deuxième partie* sera consacrée à L'ÉTUDE CLINIQUE des goitres basedowifiés :

- a) La période de début, ou de goitre simple ;
- b) La période d'état ou de basedowification ;
- c) L'évolution et les complications ;
- d) Les formes cliniques ;
- e) Le pronostic ;
- f) Le diagnostic.

Quant à la *troisième partie*, elle sera réservée à la THÉRAPEUTIQUE des goitres basedowifiés.

Puis, enfin, nous indiquerons quelles *conclusions* peuvent être tirées de cette étude des goitres basedowifiés.

Première partie

COUP D'OEIL SUR :

A) *L'Histoire* ; B) *L'Etiologie* ; C) *L'Anatomie pathologique* ; D) *La Physiologie pathologique et les théories pathogéniques*.

A) — Historique

Si la connaissance des goitres remonte à la plus haute antiquité, l'étude du Syndrome de GRAVES-BASEDOW est de date relativement récente, puisque c'est vers 1835-1840 que GRAVES et BASEDOW donnèrent les premières descriptions du syndrome qui porte leur nom.

Plus récente encore est l'étude des goitres basedowiens. C'est en 1883 que PIERRE MARIE, dans sa thèse, les isole des autres manifestations basedowiennes, et c'est dans ces toutes dernières années seulement que BERARD, KOCHER, LENORMANT, Marcel LABBE, de QUERVAIN, SAINTON, SEBILEAU ont attiré sur ces goitres l'attention des praticiens.

Mais cette variété de goitres, de connaissance récente, n'a peut-être pas encore reçu, dans les ouvra-

ges de pathologie thyroïdienne, la place que justifieraient et sa fréquence en clinique et l'attrait que présente son étude.

Cette place, nous ne doutons pas que les goitres basedowifiés ne la conquièrent bientôt, et, ainsi, beaucoup de leurs formes frustes cesseront d'être méconnues par certains, tandis que les formes franches, typiques, ne se verront plus confondues par d'autres avec le syndrome de GRAVES-BASEDOW banal.

B) — Etiologie

Puisque tout goitre basedowifié a toujours commencé par être un goître simple, nous allons étudier :

I° L'Etiologie du goitre simple ;

II° Celle de la basedowification.

I° LE GOITRE SIMPLE. — Son étiologie est complexe, beaucoup de points n'ont pas encore été élucidés.

Nous nous bornerons ici à rappeler brièvement les principaux facteurs incriminés :

a) *Causes prédisposantes* :

Le goitre est beaucoup plus fréquent chez la femme que chez l'homme, et de 15 à 45 ans.

L'hérédité similaire a souvent été notée.

b) *Causes occasionnelles* :

Changement de climat, convalescence d'une maladie infectieuse (rhumatisme articulaire aigu, fièvre typhoïde, amygdalite, etc...).

c) *Causes déterminantes* :

Il faut distinguer ici deux variétés de goitre : l'endémique et le sporadique.

1. *Le goitre endémique* sévit dans certaines contrées, vallées obscures, montagnes : un simple coup d'œil sur les cartes de répartition du goitre en France dressées par MAYET suffit à démontrer que la densité de l'endémie goitreuse atteint son maximum en Savoie, dans le Jura, les Cévennes, les Pyrénées, etc.

Sur tout le globe, d'ailleurs, on a remarqué la grande fréquence de l'endémie goitreuse dans les pays de montagnes : Cordillère des Andes, Montagnes Rocheuses, Thibet, etc...

On a incriminé divers facteurs étiologiques : tellurique ou hydro-tellurique, infectieux, parasitaire, carence d'iode dans l'air ou l'eau, etc...

Quoi qu'il en soit, le changement de climat, l'éloignement momentané de certaines sources dites goitrigènes, l'adduction d'eaux canalisées dans les agglomérations frappées par l'endémie, l'ébullition et la filtration des eaux de boisson, l'addition de quantités infimes d'iode à la ration alimentaire quotidienne ont été autant de mesures ayant agi favorablement contre l'endémie goitreuse.

2. Pour le goitre sporadique, son étiologie nous échappe plus complètement encore. Beaucoup de goitreux que nous avons eu l'occasion d'examiner ne se connaissaient aucun antécédent héréditaire ou collatéral similaire, et n'avaient jamais quitté la région parisienne.

C'est dire que nous savons fort peu de chose de la ou des causes du goitre.

II. Nous ne croyons pas que l'étiologie de la BASEDOWIFICATION d'un goitre simple ait été jusqu'à présent beaucoup étudiée.

Les causes prédisposantes et occasionnelles sont très voisines de celles du syndrome de Basedow typique : Sexe féminin, âge de 15 à 50 ans. Diverses étapes de la vie génitale et surtout grossesse et ménopause.

L'hérédité ou les antécédents personnels névropathiques jouent ici un rôle non douteux.

Les émotions, les grands chocs psychiques ont été incriminés avec beaucoup de vraisemblance.

Toutes les causes de déséquilibre neuro-endocrinien peuvent d'ailleurs intervenir, mais nous pensons que tout facteur de basedowification agit avec une particulière électivité sur un sujet prédisposé aux névropathies.

Et il nous semble que les auteurs des anciens traités de Pathologie, dans l'ignorance où l'on était alors des affections thyroïdiennes, agissaient très logiquement, lorsqu'ils rapprochaient le goitre exophthalmique des *névroses*.

En résumé, la ou les causes efficientes du Basedowisme ne nous sont pas connues, on en est réduit aux théories ; nous passerons celles-ci en revue lorsque nous étudierons *la physio-pathologie et la pathogénie*.

Quelle est la *fréquence* des goîtres basedowifiés par rapport aux goîtres simples ? Nous lisons dans un article récent du Professeur SÉBILEAU (1) :

« J'ai, depuis 20 ans, enlevé plus de quinze cent goîtres. La plupart étaient des goîtres de Paris.
« La plupart aussi des goîtres simples, j'entends par
« là des goîtres ne coexistant avec aucune manifes-
« tation d'ordre thyréotoxiques, — comme on dit
« aujourd'hui. Un douzième d'entre eux s'accom-
« pagnait, par contre, d'une partie ou de la totalité
« de ces symptômes qui constituent le basedowis-
« me. Il semblera à quelques-uns de ceux qui me
« liront que cette approximation proportionnelle
« exagère la fréquence des goîtres avec thyroï-
« disme. Cela est possible dans l'apparence ; cela
« n'est pas vrai dans la réalité ».

(1) Le traitement chirurgical des goîtres basedowiens et des goîtres basedowifiés. Article paru dans le Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques, 10 mai 1926.

* C) — Anatomie pathologique

a) LE CORPS THYROÏDE des goitreux basedowifiés.

Tout goitre peut subir la basedowification.

L'étude anatomique du goitre basedowifié présente, croyons-nous, un double intérêt :

— Parce que l'anatomie macroscopique projette une vive lumière sur certains points de la technique opératoire.

— Parce que l'histologie pathologique, si elle ne donne pas la clef de la pathogénie ou basedowisme, permet du moins de mieux comprendre les discussions théoriques encore actuellement en cours.

1. *Lésions macroscopiques.* Il peut s'agir :

Soit d'un goitre diffus ;

Soit — beaucoup plus fréquemment — d'un goitre tumoral ou nodulaire.

Le goitre nodulaire est uni, pauci ou plurinodulaire. Chaque nodule est parenchymateux, colloïde ou kystique, les unes et les autres de ces variétés pouvant d'ailleurs coexister chez le même malade.

Les nodules goitreux sont presque constamment intra-glandulaires et encapsulés ; entre parenchyme thyroïdien et goitre il existe une formation conjonctive dont l'intérêt chirurgical est grand car cette disposition permet de trouver un plan de clivage tumoro-thyroïdien, plan par lequel il faut passer pour énucléer le goitre.

Parfois nombreux et rapprochés, les nodules goitreux sont alors, dans l'épaisseur du tissu glandulaire, entourés d'une pseudo-capsule qui tranche plus ou moins nettement sur le tissu sain environnant et qui résulte d'un tassement parenchymateux à leur surface.

Les nodules peuvent être profonds ou superficiels.

Profonds, ils n'apparaissent qu'à la coupe.

Superficiels, ils dessinent une voussure thyroïdienne appréciable à l'inspection, et sont recouverts d'un mince revêtement conjonctivo-glandulaire.

Voici ce qu'écrit, à ce propos, notre Maître le Professeur SEBILEAU :

« Le goitre tumoral apparaît dans l'épaisseur de
« l'un ou de l'autre lobe thyroïdien — des deux
« quelquefois — ou bien sous la forme d'une tu-
« meur unique — solide ou kystique — ou bien
« sous la forme de noyaux plus ou moins nom-
« breux, plus ou moins séparés ou agglomérés ».

« Dans une variété comme dans l'autre, la for-
« mation est entourée de tissu thyroïdien plus ou
« moins altéré, quelquefois tout à fait sain, mais,
« dans tous les cas, distinct de la tumeur, qui s'y
« creuse une sorte de nid, s'y enferme et s'en en-
« veloppe.

« A la longue, celle-ci peut prendre assez de vo-
« lume pour user autour d'elle le parenchyme thy-
« roïdien, apparaître sous la capsule de la glande et
« s'extérioriser, au moins en partie. »

Quoi qu'il en soit, les lésions goitreuses sont plus fréquemment lobaires qu'isthmiques, et nous avons cru remarquer une localisation un peu plus fréquente à droite qu'à gauche.

Ajoutons que la capsule du corps thyroïde est parfois épaissie, lorsque le goitre a été le siège de phénomènes inflammatoires chroniques ou subaigus.

Dans l'immense majorité des cas, la masse thyrogoitreuse est en situation cervicale antéro-latérale, c'est-à-dire là où siège normalement le corps thyroïde. Mais il est des goitres aberrants, cervico-thoraciques, plongeants, médiastinaux, etc..., de très grand intérêt, malgré leur rareté, par les symptômes qu'ils déterminent et les problèmes de diagnostic qu'ils posent.

2. LÉSIONS MICROSCOPIQUES. — Si l'on veut examiner au microscope un goitre basedowifié, la coupe doit intéresser non seulement le nodule goitreux, mais encore un fragment de parenchyme thyroïdien environnant.

Le nodule ne présente habituellement par lui-même aucun aspect qui permette de le différencier d'un goitre banal non basedowifié. On trouve les caractéristiques habituelles des goitres, mais il vient s'y adjoindre des modifications plus ou moins importantes du tissu thyroïdien périgoitreux et qui se rapprochent sensiblement de l'aspect du corps thyroïde atteint de syndrome de Basedow.

ROUSSY, dans son très remarquable rapport au congrès des aliénistes et neurologistes (Strasbourg, 1920) décrit des lésions microscopiques spéciales au basedowisme et qui, selon cet auteur, donnent à l'affection un véritable cachet de spécificité, d'individualité anatomo-pathologique.

Ces lésions histologiques fondamentales sont constituées par une hyperplasie épithéliale des cellules cylindriques avec état végétant des acini et modifications de la substance colloïde.

SOUQUES et SAINTON formulent des réserves sur la valeur pathognomonique de ces lésions.

ROUSSY pense d'ailleurs qu'il y a plutôt *dyshyperplasie* que simple hyperplasie — ce qui s'accorderait assez bien avec l'hypothèse physiologique d'une *dyssécrétion* (notion qui tend à remplacer celle d'hyperpersécrétion).

Quoi qu'il en soit, dans le goitre basedowifié, la coupe montre des lésions épithéliales et acineuses rappelant la maladie de Basedow typique, à cette différence près que les lésions coexistent avec l'aspect histologique du goitre simple, antécédent au processus de basedowification.

Les histologistes ne sont pas unanimes à reconnaître dans ces lésions épithéliales le sceau de basedowisme. On en aurait observé de semblables dans des goitres simples ; certains les interprètent comme de simples îlots de régénération.

b) LES ORGANES A SÉCRÉTION INTERNE.

Il ne serait pas rare d'observer, concurremment aux lésions thyroïdiennes, des altérations variables des autres glandes endocrines.

Ainsi le thymus serait souvent hypertrophié.

La médullo-surrénale, l'ovaire, les glandules parathyroïdes seraient parfois atteints aussi, et leurs lésions pourraient peut-être rendre compte d'un certain nombre de signes basedowiens.

Mais les problèmes anatomo-cliniques posés par les syndromes pluriglandulaires sont actuellement très loin d'être élucidés et nous ne saurions insister ici sur ce point, encore que ce soit l'un des aspects les plus neufs et les plus attrayants de toute la pathologie.

c) LE SYSTÈME NERVEUX.

Le sympathique cervical présente, d'après nombre d'auteurs, diverses lésions chez les Basedowiens : hypertrophie, atrophie, calcification même.

Mais il est difficile de savoir si ces lésions sont primitives ou secondaires ; elles ne seraient d'ailleurs pas constantes.

Parmi les auteurs ayant pratiqué des études histologiques sur le sympathique des basedowiens, citons :

LAIGNEL-LAVASTINE et V. BLOCH (1), GAUPNER, CLERET (thèse de Paris 1911), HORAND (2).

(1) Archives générales de Médecine, 27 septembre 1904.

(2) Revue Neurologique, 15 octobre 1910.

On a signalé aussi, mais inconstamment, des lésions des centres nerveux médullaires et bulbo-encéphaliques.

d) COEUR ET POUMONS.

La basedowification n'entraîne d'abord que des troubles *fonctionnels* cardio-pulmonaires.

Mais chez les vieux goitreux souffrant de dyspnée mécanique liée à la stase veineuse et à la compression de l'arbre respiratoire, on observe souvent des lésions pulmonaires et cardiaques assez tardives d'ailleurs.

La dilatation des cavités droites s'accompagne du riche cortège lésionnel de l'hypostase, de l'hyposystolie : hépatomégalie, ascite, etc...

S'il y a de l'aortite, il faut penser à la syphilis.

D) — **Physiologie pathologique et pathogénie**

a) *Son histoire.*

La physiologie thyroïdienne est restée bien longtemps dans l'ombre; elle n'a pris quelque ampleur, à vrai dire, que depuis 1882, époque à laquelle REVERDIN décrivit le myxoédème secondaire à certaines thyroïdectomies, et démontra par là même l'importance biologique de la glande thyroïde.

Peu d'années après, en 1891, GLEY définit comme une affection parathyréoprive, la tétanie post-opéra-

toire, qui avait été précédemment rattachée à l'insuffisance thyroïdienne.

b) *Notion de Dysthyroïdie.*

Les troubles sécrétoires de la glande thyroïde sont d'une interprétation très délicate.

On a décrit pendant un temps assez long deux états pathologiques opposés, l'hyperthyroïdie et l'hypothyroïdie, le premier, substratum du basedowisme, répondant à une sécrétion thyroïdienne exagérément abondante, le deuxième, cause du myxœdème, lié à une insuffisance sécrétoire. Mais, plus récemment, on a été frappé du caractère un peu trop artificiel de cette classification, et l'on tend aujourd'hui à remplacer la notion d'hyper ou d'hypo fonctionnement, c'est-à-dire de trouble sécrétoire *quantitatif*, par la notion de DYSTHYROÏDIE, c'est-à-dire de viciation sécrétoire *qualitative*.

« Si l'on compare deux thyroïdiens, un basedo-
« wien et un myxœdémateux, écrivent RICHARD et
HERMANN, on trouve chez l'un et l'autre une dévia-
« tion du métabolisme : en plus, chez le premier,
« en moins chez le deuxième. Or, une injection
« unique d'une dose forte d'extrait thyroïdien ra-
« mène le myxœdème à la normale ou aux envi-
« rons de la normale, ce qui n'a rien de surpre-
« nant, mais il redresse aussi le basedowien suppo-
« sé hypersécrétant, chez qui cette dose d'extrait
« thyroïdien aurait dû, théoriquement encore rele-
« ver les échanges ».

Il y a là un argument contre la théorie qui place à l'origine de la maladie de Basedow une hypersécrétion. Le problème est d'autant plus difficile à élucider que l'intensité du syndro-basedowien n'est pas proportionnelle à la quantité de tissu glandulaire basedowifié et que l'importance de la prédisposition familiale et héréditaire est de premier plan.

C'est pourquoi LUCIEN, PARISOT et RICHARD incriminent une forme anormale de l'activité du corps thyroïde dévié de son fonctionnement habituel. Et ceci nous conduit à noter, en passant, l'étroite parenté des deux formes de la dysthyroïdie, le myxœdème et le basedowisme.

Dans plusieurs de nos observations, il est remarquable de constater l'existence d'un complexe symptomatique-dysthyroïdien, empruntant au basedowisme certains de ses signes et d'autres au myxœdème.

c) Notion de trouble de l'innervation sympathique et de l'interdépendance neuro-glandulaire.

Le fonctionnement normal ou pathologique du corps thyroïde est en relation extrêmement étroite avec celui du système nerveux grand sympathique et celui des glandes endocrines.

L'interdépendance neuro-glandulaire est si grande, si intime que, dans beaucoup de récents traités de médecine on tend à rapprocher l'étude du sympathique de celle des glandes à sécrétion interne.

On pourrait peut-être même aller plus loin encore

et décrire une « *Pathologie Végétative* » comprenant l'étude des troubles sympathiques et endocriniens.

Par suite, il est bien difficile, étant donné un état dysthyroïdien, de déterminer dans quelle mesure il est conditionné par le sympathique, et dans quelle mesure aussi le sympathique est impressionné par le trouble glandulaire.

Peut-être existe-t-il là, un cercle vicieux, un *état pathologique à cycle réversible* et qui aurait pour point de départ soit la thyroïde, soit le sympathique.

d) *Rôle possible de l'irritation mécanique du sympathique par le goitre.*

En ce qui concerne plus particulièrement le goitre basedowifié, disons que beaucoup d'auteurs ont incriminé, à l'origine des accidents nerveux, non plus une excitation sympathique idiopathique, mais bien l'irritation mécanique du sympathique cervical par le goitre.

Si cette théorie semble, à première vue, défendable, nous ne croyons pas cependant qu'elle puisse expliquer toutes les basedowifications de goitre, et cela pour deux raisons.

La première, c'est que nous avons observé, maintes fois, de très gros goitres n'ayant jamais suscité la plus petite manifestation basedowienne.

La deuxième, c'est que nous avons, par contre, observé de nombreuses jeunes femmes chez les-

quelles le syndrome sympathico-dysthyroïdien était nettement secondaire à l'apparition d'un très petit kyste thyroïdien.

On le voit par ces quelques considérations, les problèmes que posent la basedowification des goîtres sont d'une rare complexité. En dépit de l'intérêt très grand que nous leur portons, il ne nous serait pas possible de les aborder ici avec toute l'ampleur qu'ils comportent. Ce sera là, peut-être, quelque jour, l'objet d'une étude particulière.

e) *Examen des diverses théories pathogéniques.*

Sans avoir l'intention d'explorer aujourd'hui les sables mouvants de la pathogénie basedowienne, jetons cependant un coup d'œil sur les vastes horizons — ou les mirages — qu'ils nous offrent.

Les considérations qui précèdent permettent de comprendre l'existence des deux grandes théories actuellement en présence pour expliquer le basedowisme.

D'un côté, les *théories thyroïdiennes*, les premières en date, séduisantes certes, mais qui ne rendent pas compte de tous les phénomènes basedowiens.

De l'autre, les *théories vago-sympathiques*, plus nouvelles, plus compréhensives aussi, croyons-nous, et qui expliquent assez bien la tachycardie, le tremblement, l'exophtalmie, la déviation du métabolisme, mais elles ne sont pas encore assez bien mises au point pour que les controverses physio-pathologiques puissent prendre fin.

Certains l'ont du basedowisme un état *orthosympathicotonique*. « Cette hyperexcitabilité s'affirme par l'intensité des réponses à l'excitant-type du sympathique », l'« adrénaline », (Lucien Parisot, Richard) et cela, à des doses qui restent sans effet appréciable chez le sujet normal. Mais il coexiste presque constamment des signes dits vagotoniques (R. O. C. exagéré, diarrhée, etc.). C'est pourquoi d'autres le décrivent comme une manifestation de l'hyperexcitabilité de tout le système nerveux de la vie végétative, ce sont les partisans de l'*amphotonie* (ou neurotonie).

Nous ne ferons que citer les théories accessoires, les théories thymiques, surrénales, etc...

f) *Epreuves biologiques.*

Devant ces incertitudes, il serait tentant de pouvoir demander à des épreuves biologiques des renseignements précis.

1°) *Les tests pharmacodynamiques.*

On sait que de multiples tests pharmacodynamiques, ont été proposés. Citons seulement les principaux d'entre eux :

L'épreuve de Claude Baudouin et Porak (ou test à l'hypophyse) ;

L'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme par la méthode de Danielopolu (Archives des maladies de cœur, mars 1923) ;

L'épreuve de Goetsch (adrénaline) ;

L'épreuve de Bram (quinine) ;

L'épreuve de Parisot (extrait thyroïdien).

Jointes à l'étude du réflexe oculo-cardiaque, ces épreuves permettent — théoriquement — d'interroger le système autonome, mais que les réponses sont d'interprétation malaisée !

2°) *Le Métabolisme Basal.*

Quant aux modes d'exploration basées sur la mesure des échanges nutritifs, le métabolisme basal est le mieux connu.

Les échanges nutritifs sont viciés plus ou moins gravement chez les basedowiens. La plupart des affections thyroïdiennes semblent avoir un retentissement sur le taux du métabolisme basal.

On sait que le métabolisme basal est l'énergie exprimée en grandes calories et rapportée au mètre carré de surface du corps que dépense en une heure un sujet à jeun en état d'équilibre thermique.

Les renseignements fournis par le métabolisme basal présentent une valeur biologique incontestable, mais nous croyons que les troubles des échanges organiques sont en règle beaucoup plus gravement troublés chez les basedowiens que chez les goitreux basedowifiés.

Il n'empêche que des recherches en série présenteraient un grand intérêt.

Ainsi donc, la pathogénie des goitres basedowifiés nous apparaît encore bien ténébreuse. On comprendra pourquoi nous nous en tenons actuellement à la dénomination de « syndrome sympathico-dysthyroïdien secondaire », qui a le double mé-

rite de tenir compte des deux théories pathogéniques les plus vraisemblables et de ne pas prendre parti dans un débat où manquent encore, à l'heure actuelle, trop d'éléments de saine et objective appréciation.

Deuxième partie

Clinique

PRÉSENTATION DE LA MALADE.

Deux cas peuvent se présenter en clinique :

(a) Parfois, la malade vient consulter pour un goitre qu'elle voudrait voir disparaître, plus pour des raisons esthétiques que pour la gêne ou les troubles divers occasionnés par cette tumeur.

Spontanément, la malade n'accuse pas les signes subjectifs de basedowification.

Elle dit tout au plus avoir remarqué, depuis un temps variable, un peu de nervosité, quelques palpitations à l'occasion des efforts ou des contrariétés, et il faut l'examiner systématiquement et l'interroger pour mettre en évidence les autres petites manifestations basedowiennes. C'est là un cas beaucoup plus fréquent chez les goitreux que l'on ne l'imagine habituellement.

P. SEBILEAU écrivait récemment à ce propos :

« Si l'on s'appliquait à rechercher sur tous les
« goitreux les petits signes qui forment l'ébauche

« du thyroïdisme, on se rendrait compte qu'ils
« existent souvent, mais si atténués qu'ils échappent
« en même temps au patient et au chirurgien :
« un œil vif, mobile, brillant, un peu de verbosité,
« de versatilité de caractère, d'impressionnabilité ;
« un pouls émotif et rapide, quelque agitation
« dans le sommeil... »

(b) Ailleurs, il s'agit d'une goitreuse qui, pendant un temps souvent fort long, n'avait pas été extrêmement incommodée par sa tumeur, et qui vient consulter parce que des phénomènes divers, vasculaires, nerveux ou psychiques ont fait leur apparition, en même temps que le goitre grossissait.

C'est le cas le plus typique, c'est celui que nous aurons surtout en vue dans notre exposé clinique.

INTERROGATOIRE.

Interrogée, la malade indique si elle est originaire d'une région où sévit l'endémie goitreuse (1), s'il existe des *antécédents* similaires ou névropathiques dans sa famille, quels sont ses antécédents personnels, infectieux ou autres.

L'HISTOIRE DE LA MALADIE.

Première période : Goitre simple.

Elle précise le début de son affection et raconte ce que fut *cette première période de goitre simple*.

On apprend que la tumeur est apparue depuis

(1) Les malades observés par nous étaient atteints presque tous de goitre sporadique, et non pas endémique.

un temps fort long habituellement, qui se chiffre par années ou même par dizaines d'années.

Pendant longtemps, le goitre n'a que peu augmenté de volume et n'a pas entraîné de modification notable de l'état général.

Parfois, il y eut des *alternatives* d'accroissement de volume et de régression partielle de la tumeur, en relation avec la puberté, une grossesse, une maladie intercurrente, etc...

Si le goitre a subi un accroissement régulier de volume, il a pu entraîner, à la longue, quelques troubles de compression : dyspnée trachéale, dysphonie par lésion ou irritation récurrentielle.

Deuxième période : la basedowification.

Puis, au bout d'un temps extrêmement variable et sous l'influence des causes occasionnelles les plus diverses (émotions, colères, peurs, choc moral), parfois même sans qu'il soit possible d'incriminer une cause appréciable, se sont installés peu à peu ou rapidement les signes sympathico-dysthyroïdiens dont l'ensemble constitue la basedowification.

Tantôt c'est un amaigrissement progressif, un changement de caractère, de l'insomnie ;

Tantôt ce sont des palpitations, des crises dyspnéiques, des tremblements qui ont attiré l'attention sur l'entrée en scène du syndrome secondaire.

EXAMEN MÉTHODIQUE.

Ayant recueilli ces renseignements sur l'enchaînement des phénomènes morbides, on pratique l'examen méthodique de la malade.

(a) *Signes physiques.*

L'aspect purement physique d'un goitre bas-dowifié n'est nullement univoque.

Schématiquement, on observe deux variétés anatomo-cliniques (cf. supra p. 23) :

Le goitre diffus ;

Le goitre nodulaire.

Mais ici, comme partout en pathologie, les cas extrêmes sont reliés entre eux par les chaînons intermédiaires que forment les cas mixtes. Et il est des goitres diffus où la palpation attentive permet de trouver des nodules individualisés, tout comme il est des nodules enchâssés dans des corps thyroïdes atteints d'hypertrophie diffuse.

Le goitre diffus.

Le goitre diffus est de volume essentiellement variable, de la petite tuméfaction de la base du cou, plus visible de profil que de face, plus palpable que visible, jusqu'à la grosse masse thyroïdienne surplombant le manubrium sternal.

Quel que soit d'ailleurs le volume de cette masse, elle a trois caractères fondamentaux sur lesquels insiste le Professeur P. SEBILEAU :

C'est une masse *unique, intégralement thyroïdienne* et dessinant sous les téguments les contours agrandis du corps thyroïde.

C'est une *mégalo-thyroïde régulière*, de consistance dure, grenue, comme le corps thyroïde lui-même. Contrairement à ce que l'on observe chez les

basedowiens primitifs, l'expansion systolique et le frémissement vibratoire du corps thyroïde font ici, chez le goitreux basedowifié, presque toujours défaut.

Ce n'est pas là, cependant, un caractère différentiel absolu entre les deux affections, car l'adénome basedowien, lorsqu'il est ancien, acquiert une dureté relative, perdant alors son caractère expansif et frémissant, la sclérose parenchymateuse ayant, à la longue, remplacé l'hypermétabolisme du début.

Inversement, chez le goitreux basedowifié, un certain degré de pulsatilité thyroïdienne est noté parfois, témoignant d'une participation vasculaire, et, par suite, le volume de la mégalo-thyroïde peut augmenter sous l'influence de toutes les causes de congestion et d'hyperémie cervico-céphalique.

L'auscultation au stéthoscope décèle, dans ce cas, un souffle qui résulterait de la pression sur une artère thyroïdienne, et serait donc plus artificiel que réel.

Le goitre nodulaire.

S'opposant au goitre diffus, on peut décrire le *goitre nodulaire*, ou *mégalo-thyroïde irrégulière*, qui présente plusieurs variétés :

- A) Variétés topographiques, suivant qu'il occupe l'un ou l'autre lobe, ou encore l'isthme ;
- B) Variétés de consistance : solide ou fluctuant :

Solide, ce peut être un noyau parenchymateux, ou un kyste sous tension ;

Fluctuant, c'est, en règle, un kyste de contenu colloïde.

Il n'est pas rare d'ailleurs de voir coexister plusieurs nodules, soit sur le même lobe, soit sur n'importe quel point du corps thyroïde, et ces nodules peuvent être de consistance différente.

Uni, pauci ou plurinodulaire, la néoformation est intra-thyroïdienne, plus ou moins étroitement coulée dans le corps thyroïde qui l'entoure de toutes parts.

Caractère commun à tous les goitres.

Diffus ou nodulaire, le goitre présente le caractère commun à toute tumeur intra-thyroïdienne : il est solidaire des mouvements d'élévation laryngo-trachéale au cours de la déglutition.

Signalons, en passant, un autre caractère quasi constant des tumeurs thyroïdiennes : la rétro-superficialisation des battements de la carotide primitive qui, refoulée par le goitre, bat derrière le sterno-cléido-mastoïdien.

On note, dans un grand nombre de cas, chez ces malades, à l'examen de la région cervicale, l'érythisme des pulsations artérielles et le grand développement du système veineux sous-cutané.

Tels sont les principaux signes trouvés en examinant le cou des goitreux basedowifiés.

A vrai dire, ce sont tous les symptômes révélés par l'inspection et la palpation analytique d'une tu-

meur goitreuse simple, et seul, l'éréthisme carotidien fournit localement l'indice de la basedowification.

b) *Signes de la basedowification.*

Mais, pendant l'interrogatoire de la malade et l'examen de la tumeur, on a été frappé par diverses manifestations du basedowisme : émotivité, tremblement, etc..., et cela conduit à rechercher méthodiquement tous les signes sympathico-dysthyroïdiens.

Le facies est pâle, animé, les traits mobiles, l'expression instable.

Signes oculo-palpébraux.

Si l'*exophtalmie* franche, tellement fréquente dans le syndrome sympathico-dysthyroïdien primitif, est plus rare ici, l'attention est cependant attirée par le caractère brillant, par l'éclat et la fixité du regard. Les dimensions et les réactions pupillaires sont habituellement normales.

La mydriase manque très souvent.

L'anisocorie est rare, en dehors des cas de spécificité.

Les signes de *dyssynergie oculo-palpébrale* qui prennent une grande place dans le syndrome basedowien primitif sont ici plus discrets et plus inconsistants. Certains d'entre eux sont cependant notés dans plusieurs de nos observations (1).

(1) Voir Obs. VI, Mme Dub., et Obs. X, Mme Lev.

Dans l'observation XI, des signes oculaires ont été observés. Ils coïncident avec des lésions glaucomateuses bilatérales.

Rappelons les principaux de ces signes :

Signes de Graefe, de Mœbius, de Stellwag, de Rosenbach, de Boston.

La tachycardie.

La tachycardie est, par contre, un des signes les plus constants, et, croyons-nous, les plus précoces, de la basedowification, tout comme elle est aussi le premier en date des phénomènes observés chez un grand nombre de sujets au début d'un syndrome sympathico-dysthyroïdien primitif (1) : c'est une tachycardie modérée, de 90 à 110, mais il est très fréquent de compter un pouls à 120 et même 140, surtout au cours du premier examen médical ; on sait, en effet, quelle est grande d'impressionnabilité

(1) On peut distinguer chez les goitreux basedowifiés deux variétés de tachycardie, qui peuvent d'ailleurs être toutes deux observées chez le même malade.

A. Une tachycardie *symptomatique* (c'est la variété glandulaire) que CLERC décrit ainsi dans un récent ouvrage « Les Arythmies », Paris, 1925, p. 206).

« La fréquence accentuée des battements du cœur, atteignant ou dépassant souvent le chiffre de 100 à la minute, représente, comme on le sait, le signe CAPITAL et PERMANENT du goitre exophtalmique, à tel point qu'elle peut, à elle seule, caractériser les formes frustes de cette affection.

B. Une tachycardie *paroxystique* dite ESSENTIELLE dont les crises sont séparées de périodes de calme relatif.

Etudiant l'étiologie des tachycardies paroxystiques, CLERC écrit (p. 227) :

« Les Lésions du corps thyroïde ne sont nullement négligeables et, indépendamment de l'accélération cardiaque intense présentée par certains basédowiens, des paroxysmes typiques ont été observés chez les porteurs de goîtres et de tumeurs localisées à la glande en question. »

basedowienne, et la tachycardie est notablement accrue par les plus minimes causes émotionnelles (un bruit dans la maison, une conversation animée, etc.) Chez nul autre malade la tachycardie émotive n'est plus nette que chez un basedowien.

Cette tachycardie présente plusieurs caractères importants :

Elle est constante ;

Elle est très fortement accrue par un exercice modéré (marche de long en large pendant une minute, et même simple passage de la station assise à la station debout).

L'instabilité du pouls.

De plus, *l'instabilité du pouls* d'un moment à l'autre est un phénomène à peu près aussi important que la tachycardie elle-même, et d'aucuns la regardent comme la véritable signature clinique du Basedowisme.

C'est, en tous cas, un élément majeur du syndrome cardio-vasculaire. (1)

La tachycardie habituelle est entrecoupée, chez beaucoup de malades, de crises passagères d'exacerbation, et elle provoque alors les sensations subjectives, plus ou moins pénibles, de palpitation, d'angosse, de précordialgie.

Habituellement, le pouls est petit, régulier ; cependant, on a noté dans beaucoup d'observations la

(1) L'instabilité du pouls est notée dans plusieurs de nos observations : obs. III, obs. VI.

présence d'extra-systoles, voire même de crises tachy-arythmiques.

GALLAVARDIN trace un parallèle entre la tachycardie de Basedow et celle des névroses tachycardiques :

« Dans le syndrome de Basedow et les névroses tachycardiques, écrit-il, le syndrome clinique est vraiment identique, même variabilité de l'accélération du cœur, même type matutinal de la tachycardie, mêmes formes cliniques à tachycardie continue ou épisodique ».

La tension artérielle.

La tension artérielle n'est pas très modifiée, elle reste au voisinage des chiffres normaux, tant pour la maxima que pour la minima.

Il y aurait — inconstamment — une petite tendance à l'hypertension.

Réflexe oculo-cardiaque.

Le réflexe oculo-cardiaque est variable chez les goitreux basedowifiés : parfois normal (de 128 à 112), il est très souvent exagéré (de 96 à 60), et même de 150 à 78 (1), mais chez d'autres il est nul ou inversé.

Ce réflexe-trijumeau vague, dans les nombreux cas où il a été trouvé exagéré, a été interprété comme un symptôme prouvant la vagotonie ou, plus exactement, l'hyperexcitabilité du para-sympathique des basedowiens, et, dans les cas où il était in-

(1) Obs. X, Vve Lév.

versé, comme un signe en faveur de la théorie sympathicotonique.

Exagéré ou inversé, il prouve, avant tout, croyons-nous, le degré élevé que peut atteindre, dans un sens ou dans l'autre, le déséquilibre neuro-végétatif chez les basedowiens.

Le cœur est parfois le siège de souffles extrasystoliques, bien plus rare est la constatation de souffles organiques.

Les examens électrocardiographiques ont permis de déterminer l'origine sinusale de la tachycardie basedowienne. Nous verrons que les symptômes cardiaques, lorsqu'ils s'exagèrent, réalisent des formes cliniques graves, comportant l'indication formelle d'un traitement médical préopératoire.

TROUBLES NERVEUX.

1) *Troubles moteurs.*

Le tremblement est fréquent, précoce, et très comparable à celui des autres formes du Basedowisme. C'est un tremblement fin, menu, rapide (7 ou 8 oscillations à la seconde).

Il prédomine aux extrémités, et particulièrement aux mains (1).

Il n'est pas exagéré par les mouvements intentionnels, peu ou pas modifié par la volonté. Il est augmenté par la fatigue et les émotions.

(1) Chez une de nos malades, Mme Anc., obs. III, le tremblement prédominait à la tête.

Il serait, comme la tachycardie, influencé par la compression oculaire.

Comme la tachycardie aussi, le tremblement, signe très fidèle, peut être regardé comme un excellent témoin de la basedowification.

Les autres troubles moteurs sont rares et jouent un rôle des plus effacés (crampes, contractures, troubles fonctionnels passagers).

Les parésies, transitoires d'ailleurs, doivent toujours faire rechercher le pithiatisme, non exceptionnel chez les basedowiens.

Chez une de nos malades (1), on note la fréquence du hoquet. Nous croyons pouvoir interpréter ce signe, non comme une manifestation clonique de la série basedowienne, mais bien plutôt comme un signe lié à la compression par le goitre du phrénique dans son trajet cervical.

Les réflexes sont vifs chez les basedowifiés comme chez les Basedowiens.

2) *Troubles sensitifs.*

Nos malades accusent fréquemment diverses algies : arthralgies, névralgies diverses.

Remarquons encore ici, que la compression par la tumeur goitreuse est vraisemblablement en cause, lorsqu'il s'agit de troubles dans le domaine des plexus brachial ou cervical (2).

(1) Obs. IV, Mme MÉR...

(2) Voir Obs. III, de Mme ANC...

L'angoisse respiratoire, les céphalées sont d'observation courante. Plus rares sont les paresthésies, fourmillement, etc...

Les viscéralgies s'observent fréquemment (crises entéritiques, etc...).

3) *Troubles sensoriels.*

Les troubles *sensoriels* manquent le plus souvent.

De rares malades se plaignent d'éblouissements avec sensation vertigineuse, de bourdonnements.

4) *Troubles vaso-moteurs.*

Beaucoup plus importants sont les *troubles vaso-moteurs* :

Bouffées de chaleur, thermophobie, sueurs profuses ou discrètes (simple moiteur des mains).

Les réactions vaso-motrices cutanées sont vives.

Le dermatographisme est fréquent : rappelons le signe de la tache rouge thyroïdienne de Maranon.

Mentionnons le signe de la tache blanche, étudié par Hallion et Laignel-Lavastine, il est de courte durée chez les Basedowiens.

5) *Troubles trophiques.*

Les troubles trophiques sont extrêmement discrets.

Notons la fréquence relative, de quelques petits signes, le plus habituellement très frustes de *myxœdème* : altération des cheveux, alopecie des sourcils, tendance à de petits œdèmes localisés, paupières, mains, pieds, etc...

Nous avons précédemment signalé cette coexistence ; peut-être d'ailleurs n'est-elle pas spéciale aux goitreux basedowifiés ; on observerait sans doute chez beaucoup de dysthyroïdiens frustes, si on les recherchait très attentivement, ces petits signes d'une association myxo-basedowienne.

6) *Troubles psychiques.*

Mais les troubles psychiques, souvent très marqués, jamais complètement absents, méritent de retenir notre attention. Il n'y a souvent qu'une simple modification du caractère, un peu d'irritabilité, de nervosité.

Le fond mental des basedowiens est fait d'hyperémotivité, d'instabilité, d'irritabilité.

C'est la « *constitution hyperémotive* » de DUPRÉ.

Léopold LÉVI et H. ROTHSCHILD ont décrit la chute de la tension psychique ou *psycholepsie* chez certains basedowiens.

Les phobies, les peurs pathologiques s'observent dans certains cas.

PARHON, de Bucarest, a cru voir un lien entre la psychose maniaque dépressive et certains états dysthyroïdiens. A l'appui de cette hypothèse, des statistiques d'asile citées par LAIGNEL-LAVASTINE et portant sur 200 cas de psychopathes relèvent une proportion de 12 % de goitreux.

Chez ces goitreux atteints d'affections mentales, 70 % avaient une *psychose maniaque dépressive*.

Mais ce sont là des cas extrêmes, qui réalisent les formes psychiques du goitre basdowifié.

Chez les malades qu'il nous a été donné d'observer dans le service du Professeur SEBILEAU l'émotivité, l'instabilité, un certain degré de mélancolie et d'anxiété résumaient les troubles du psychisme.

Les périodes d'excitation, accompagnées d'insomnies, alternent parfois avec les périodes de dépression, au cours desquelles les crises de larmes sont assez fréquentes (1).

Les phénomènes psychiques subissent une recrudescence aux périodes menstruelles, pendant la grossesse ou à la ménopause.

7° *Troubles des échanges organiques.*

L'*amaigrissement*, signe de premier plan chez les basedowiens purs, est noté dans plusieurs de nos observations (2).

Il résulte, on le sait, non d'une carence des organes assimilateurs, mais bien plutôt d'une désassimilation excessive. L'émaciation est le témoin clinique de cette intensité des phénomènes désassimilateurs, comme le taux élevé du métabolisme basal en est le témoin biologique, expérimental et chiffrable.

Discrète ou intense, la perte de poids semble indiquer avec assez de précision le degré de sévérité de la basedowification.

La détermination du métabolisme basal, qu'il serait souhaitable de faire chez les goitreux basdowi-

(1) Voir observ. n° XI.

(2) Voir observ. n° VI.

fiés aussi bien que chez les basedowiens, n'est pas encore entrée dans le domaine de la clinique courante, cette intéressante recherche nécessite un appareillage dont peu de laboratoires sont pourvus, en France du moins, à l'heure actuelle.

C'est pourquoi l'établissement d'une courbe pondérale chez tous les sujets entachés de basedowisme nous paraîtrait intéressante. Cette courbe, vrai graphique de la suractivité déassimilatrice, fournirait, avec une approximation suffisante, des renseignements comparables aux chiffres du métabolisme basal.

On a parfois noté des troubles de la thermogénèse.

L'élévation thermique est habituellement légère (à 38) et souvent prémenstruelle.

Tests pharmacodynamiques.

Ces tests, que nous avons déjà signalés ne nous paraissent pas d'une interprétation simple. Ils déterminent (surtout le test à l'adrénaline) de violentes et pénibles réactions chez ces sujets à système nerveux végétatif en déséquilibre, et les renseignements qu'ils fournissent ne sont pas, actuellement du moins, assez indiscutablement utilisables pour que de telles recherches soient pratiquées systématiquement.

Signes de compression.

L'examen d'un goitreux, basedowifié ou non doit toujours être complété par la recherche des signes de compression.

Parfois l'interrogatoire aura déjà révélé des troubles de la phonation.

Parfois un gros goitre unilatéral s'accompagne avec évidence d'une latéro-déviation, d'une sorte de scoliose de la trachée, d'un degré variable de sténose trachéale (1).

Laryngoscopie.

L'examen laryngoscopique montre souvent l'existence de parésie des cordes vocales, en relation avec une compression récurrentielle.

Il montre aussi fréquemment l'état congestif chronique de l'appareil laryngien chez les goitreux.

Rayons X.

L'examen à l'écran montre les déviations trachéales, l'ombre d'un goitre plongeant, l'état de l'appareil cardio-pulmonaire.

Tous les appareils devront être l'objet d'un examen attentif.

Cœur.

Nous avons vu les signes fournis par l'auscultation du cœur. Tachycardie parfois simple, parfois entre-

(1) On sait que, d'après KOCHER, le goitre basedowien ne déterminerait jamais de sténose trachéale. Par suite, cet auteur regarde les signes de sténose trachéale chez un malade atteint de syndrome de Basedow comme la preuve de l'existence antérieure d'un goitre vulgaire (c'est-à-dire comme un signe de goitre basedowifié).

coupée de quelques extrasystoles * plus rarement tachyarythmie.

Poumons.

Aux poumons, habituellement rien, en dehors d'un peu de tachypnée, si le malade est au début de l'affection goitreuse ou si le goitre ne comprime pas l'arbre respiratoire.

Tout à l'opposé, chez les vieux goitreux porteurs d'une tumeur compressive — surtout s'il y a goitre plongeant — les troubles respiratoires sont de règle.

La dyspnée classique des goitreux est inspiratoire.

Toux, expectoration, dyspnée sont les symptômes fonctionnels d'une bronchite chronique dont l'auscultation permet de trouver les signes.

La dyspnée de compression ou de congestion trachéale s'exagère dans le décubitus.

La courte durée de l'apnée volontaire est remarquable ici.

Tube digestif.

L'appareil digestif présente des troubles variables.

Tantôt boulimie, dipsomanie, diarrhée (modérée), tantôt anorexie, ptyalisme, dyspepsie gastrique, vomissements, certains de nos malades diarrhéiques avant l'opération sont constipés depuis.

Nous avons vu que les *viscéralgies* ne sont pas exceptionnelles (nous les croyons plus rares chez les goitreux basedowifiés que chez les sympathico-dysthyroïdiens primitifs).

Troubles génito-urinaires.

Beaucoup de basedowiens présentent des troubles variés de l'appareil génital, aménorrhée, frigidity, atrophie mammaire.

L'examen des *urines* démontre rarement de l'albuminurie, plus fréquemment de la glycosurie.

L'hyperazoturie marche de pair avec les autres signes d'exagération du métabolisme.

Résumé.

Ainsi dans le goitre basedowifié de gravité moyenne que nous avons pris comme type de description clinique, outre la tumeur cervicale, toujours très appréciable, les signes fondamentaux sont la tachycardie, l'émotivité, le tremblement. Bien rares sont les malades chez lesquels ces trois signes n'ont pas été trouvés réunis.

L'amaigrissement témoigne presque constamment de l'activité trop grande des échanges, mais il ne paraît pas aussi fréquent que tachycardie et nervosisme.

Evolution et complications

A) EVOLUTION.

L'évolution d'un goitre basedowifié est variable, souvent très capricieuse.

Nous avons vu que, dans la règle, les malades avaient un goitre depuis un temps fort long (1).

(1) 30 ans dans l'observation III, 33 ans obs. II, 20 ans obs. III, 25 ans obs. I, etc...

Beaucoup, cependant, ne l'avaient, ou tout au moins ne l'avaient remarqué que depuis deux ou trois ans ou quelques mois.

Le goitre a souvent grossi par poussées (règles, ménopause) (observation XIII).

Les accidents du basedowisme ayant débuté par l'un ou l'autre des éléments du syndrome (tachycardie, émotivité, palpitations, tremblements, etc.) remontent, eux aussi, à une date variable, toujours beaucoup plus tardive que celle du goitre.

Lorsque nos malades ont été vus pour la première fois dans le service du professeur SÉBILEAU, la basedowification remontait à un an (observation I), trois mois (observation VI), à six mois (obs. XV).

Dans l'observation III « la malade toujours très nerveuse ne peut se rendre compte du moment auquel apparut le basedowisme, cependant le tremblement serait apparu il y a 15 ans » (soit cinq ans après le début du goitre).

Le goitre n'a aucune tendance à la régression spontanée ; tout au contraire, on note des poussées d'accroissement.

La régression sous l'influence d'un traitement médical n'est pas notée une seule fois.

Il sera bon, toutefois, d'envisager toujours l'hypothèse d'antécédents syphilitiques, et de pratiquer la réaction de BORDET-WASSERMANN, parce que cela permettrait de tenter un traitement médical étiologique.

Quant au basedowisme, nous ne croyons pas nou

plus que sa disparition spontanée soit d'observation fréquente.

Tout au plus, a-t-il marqué, parfois, un temps d'arrêt, les phénomènes s'estompent, mais la sympathico-dysthyroïdie reste potentielle.

La sclérose thyroïdienne, si elle survenait rapidement, entraînerait vraisemblablement des signes de myxœdème.

Dans le cas de basedowification sévère et rapidement progressive (1) l'affection abandonnée à elle-même évoluerait vers une cachexie grave avec émaciation intense véritable fonte musculaire.

Et le tableau classique de la « *cachexie basedowienne* » se trouverait réalisé plus ou moins rapidement :

Anorexie, diarrhée, vomissements, albuminurie, marasme, signes auxquels viendraient encore se joindre les troubles de compression par la tumeur thyroïdienne.

B) COMPLICATIONS.

L'évolution est d'ailleurs souvent brusquée, surtout chez les cachectiques, par une complication :

Soit *infectieuse* (en particulier, tuberculose pulmonaire, broncho-pneumonie) ;

Soit *cardiaque* (asystolie progressive, tachycardie paroxystique ou même asystolie aiguë).

(1) Voir observation VI.

Mais les complications cardiaques ne s'observent pas que chez les cachectiques.

Les complications cardiaques du goitre basedowifié méritent de retenir notre attention.

Avant d'entreprendre leur étude, la constatation de deux ordres de faits s'impose :

Premier ordre de faits.

Nous avons vu que divers troubles fonctionnels cardio-vasculaires, tachycardie, tachyarythmie, crises paroxystiques de palpitations, etc., font partie intégrante du syndrome sympathico-dysthyroïdien, puisqu'elles sont communes à sa forme primitive (maladie de Basedow) et à sa forme secondaire (goitre basedowifié).

Ces troubles, croyons-nous, relèvent plus du basedowisme que du goitre. On les a vus chez des malades porteurs de très petits nodules goitreux.

Ces troubles, restés purement fonctionnels pendant un temps variable (mois ou années) peuvent entraîner l'apparition de véritables lésions cardiaques (dilatation, myocardite) et dès lors le malade est devenu UN BASEDOWIEN CARDIAQUE.

Deuxième ordre de faits.

D'autre part, chez des malades âgés, atteints depuis longtemps d'un gros goitre simple, apparaissent, à la longue, de la stase veineuse cervico-médiastinale, de la sténose trachéale, une dyspnée mé-

canique ; puis, sous l'influence de ces divers facteurs, un état congestif permanent de tout l'arbre respiratoire ; les phénomènes infectieux apparaissent au tableau clinique, et le vieux goitreux devient un bronchitique chronique ; les cavités droites se dilatent, l'hyposystolie s'installe — le malade est devenu un GOITREUX CARDIAQUE — on le voit le « *cœur goitreux* », complication grave et relativement peu fréquente, peut se manifester indépendamment de tout basedowisme — ou chez des malades dont le basedowisme est très effacé.

Ainsi donc, il y aurait : a) des complications cardiaques ressortissant avant tout au syndrome sympathico-dysthyroïdien (*cœur basedowien*).

b) Des complications cardiaques ou cardio-pulmonaires chroniques, liées en fait au goitre uniquement (c'est le *cœur goitreux*).

Il est facile de comprendre que, chez un goitreux basedowifié, les deux causes (goitre et basedowisme), agissant simultanément, puissent additionner leurs effets, et cela rend compte de la complexité de ce que nous appellerions volontiers « LE CŒUR GOITREUX BASEDOWIFIÉ ».

Nous ne croyons pas que cet aspect des cardiopathies secondaires aux goitres ait été, jusqu'à présent, particulièrement étudié.

Des examens non seulement cliniques, mais encore radiographiques et électro-cardiographiques, pratiqués en série chez les goitreux simples ou ba-

sedowifiés jetteraient sans doute un peu de lumière sur ce point particulier des affections cardiaques.

(Voir conclusions tirées de l'observation XI).

Formes cliniques

Le goitre basedowifié que nous avons décrit jusqu'à présent était une forme chronique et de gravité moyenne.

a) *Suivant l'évolution.*

C'est le cas le plus fréquent, celui que nous avons observé chez la plupart de nos malades.

Il existe pourtant des formes subaiguës ou aiguës où les signes basedowiens, d'installation rapide, sont d'intensité notable. Ces formes correspondraient à des basedowifications sévères — telle la forme dont était atteinte la malade de l'observation n° VI.

Chez certains malades atteints d'une basedowification légère et longtemps bien tolérée, on voit survenir plus ou moins rapidement une poussée basedowienne plus intense et leur état subit une aggravation notable, on peut appeler ces formes « *goitres basedowifiés évolutifs* ».

Tout à l'opposé il existe de très nombreux cas de goitres à basedowification fruste sans tendance évolutive, ce sont de beaucoup, les plus communément observés ; et nous avons déjà insisté sur ce fait que la recherche systématique du syndrome sympa-

thico-dysthyroïdien, chez les goitreux en apparence les plus banaux, décèlerait une assez forte proportion (1/10 ou même plus), de ces petites basedowifications discrètes, on peut en rapprocher les formes avec *rémissions* (de durée variable).

b) *Suivant les symptômes.*

Nous avons déjà signalé les plus graves d'entre les formes symptomatiques, c'est-à-dire les formes tachyarythmiques, cardiaques, pulmonaires, que l'on peut réunir sous la commune dénomination de formes **CARDIO-GOITREUSES**.

On pourrait aussi décrire des formes *exophtalmiques* (goitres exophtalmiques chirurgicaux de certains auteurs).

Des formes **nerveuses** ou *psychiques*.

Nous avons vu (page 12) la fréquence très grande (70 %) des psychoses maniaques dépressives chez les goitreux internés dans les asiles.

Parfois, sous l'influence de la *ménopause* on assiste à une véritable *psychose d'involution*.

c) *Suivant le terrain.*

Nous croyons les goitres basedowifiés assez rares chez l'enfant.

Chez l'homme, le goitre simple est plus rare que chez la femme, et bien plus rare aussi le terrain névropathique si favorable à la basedowification, c'est dire que le goitre basedowifié de l'homme est d'observation exceptionnelle.

d) *Influence des grossesses.*

Si l'on a vu des grossesses améliorer ou guérir des femmes atteintes de syndrome basedowien primitif, l'éventualité la plus fréquente est l'aggravation des symptômes nerveux, certaines de nos malades, goitreuses simples pendant de longues années, ont commencé leur syndrome sympathico-dysthyroïdien précisément à l'occasion d'une grossesse.

Ainsi, chez la malade de l'observation IV, c'est à la suite d'une troisième grossesse normale, à 32 ans, que le basedowisme s'est manifesté ; d'abord fruste, il s'est aggravé aux approches de la ménopause.

Chez une autre malade (observation XV), quatre grossesses ont été bien supportées et le syndrome basedowien n'est apparu que 18 mois après la dernière grossesse.

Si ces malades semblent n'avoir pas ressenti très vivement l'influence basedowifiante d'une ou de plusieurs grossesses, peut-être la réciproque n'est-elle pas vraie, et, ici comme dans le syndrome basedowien primitif, des *accidents gravido-cardiaques* pourraient survenir (avortement, hémorragies, tachycardie paroxystique, arythmie, asystolie).

Mais nous ne pouvons rapporter des exemples, n'ayant jusqu'alors jamais observé de tels faits.

Rappelons d'ailleurs la fréquence de l'aménorrhée et de la stérilité chez les basedowiennes.

e) *Formes étiologiques.*

I. *La cause même du goitre*, nous l'avons dit, échappé dans la majorité des cas.

Cependant, on a étudié ces dernières années trois variétés étiologiques intéressantes à citer :

a) Le goitre *tuberculeux*. Gilbert et Castaigne en ont signalé des cas, dans lesquels des follicules et les bacilles de Koch ont été trouvés.

b) Le goitre *syphilitique basedowifié* : accident tertiaire étudié par Abraham, Penzold, Bernhardt, guéri par le traitement iodé.

c) On peut en rapprocher le *cancer thyroïdien* (ou goitre malin) *basedowifié*, qui n'est pas exceptionnel.

Il est caractérisé par sa dureté, ses signes de compression nerveuse : névralgies ; ses phénomènes généraux : amaigrissement, cachexie, son évolution rapide, et il comporte un pronostic sévère.

II. Certaines causes de la *basedowification* d'un goitre sont connues. Nous citerons :

L'intoxication iodique, lorsque la médication iodée instituée chez un goitreux simple a été trop intensive ou trop prolongée, on voit souvent apparaître un syndrome basedowien.

Formes topographiques.

A côté des goitres cervicaux, de beaucoup les plus fréquents, citons : les goitres cervico-thoraciques, médiastinaux, etc... Ils ne diffèrent que par l'intensité des signes de compression auxquels ils donnent lieu.

Formes associées.

Nous citerons simplement les cas de goitre basedowifié coexistant :

- a) Avec d'autres manifestations endocriniennes :
 myxœdème : association d'un grand intérêt,
 et déjà signalée page 48 ;
 insuffisance ovarienne ou surrénale ;
 diabète.
 - b) Avec diverses maladies nerveuses (tabès, etc...)
-

Diagnostic

Diagnostic positif.

Le goitre, en règle, saute aux yeux, et il est diagnostiqué d'emblée.

La basedowification, même si elle est légère, ne serait cependant méconnue qu'à un examen superficiel : la tachycardie et l'émotivité, seuls signes dans bien des cas frustes, suffisent pour affirmer qu'il s'agit bien d'un goitre basedowifié.

Si l'on voulait cependant faire la preuve de la basedowification, il importerait de rechercher le métabolisme basal.

Sturgis et Tomkins ont établi qu'il y aurait, chez 86 % des basedowiens frustes ayant une tachycardie de plus de 90, une élévation d'au moins 15 % du métabolisme basal.

Diagnostic différentiel.

Certaines causes d'erreur peuvent néanmoins exister :

1. On élimine rapidement :

- a) Les tumeurs cervicales non thyroïdiennes ;
ganglions jugulo-carotidiens ;

gommes du sterno-cléido-mastoïdien, non mobiles avec la déglutition.

b) Les affections thyroïdiennes non goitreuses : thyroïdites, abcès...

2. Inversement, il ne faut pas méconnaître un goitre aberrant (endothoracique surtout). On est en présence d'un *syndrome médiastinal* dont la cause est à élucider :

La radiographie montrant, non seulement l'ombre tumorale, mais aussi la déviation trachéale, peut rendre de grands services.

C'est dans ces cas que la *tachycardie* ne devra pas, par erreur, être rapportée :

A une bacillose évolutive larvée ;

A une tachycardie paroxystique essentielle, ni la *dyspnée* ;

A une affection cardio-rénale ;

A une médiastinite, aortite, etc...

Le goitre étant diagnostiqué, il faut reconnaître s'il est *simple* (pas de tachycardie) ;

Basedowien (syndrome sympathico-dysthyroïdien primitif, petit adénome diffus, sans nodules, et très vasculaire ;

Ou *basedowifié*.

Diagnostic étiologique.

Le diagnostic *étiologique* pose, lui aussi, quelques problèmes ; on doit toujours penser systématiquement :

1) *Au cancer*, l'âge du malade, la dureté du goitre et l'allure grave de l'affection, ainsi que les douleurs névralgiques qui le caractérisent. (Dans ce cas, rechercher, avant d'opérer, les métastases : pulmonaires, osseuses).

2) *A la tuberculose* : s'informer des antécédents.

3) *A la syphilis*, tertiaire surtout. En sa faveur : les antécédents, les autres manifestations (viscérales, nerveuses, aortiques) du tertiarisme, le Wassermann.

Dans le doute, il faut essayer un traitement d'épreuve.

Les difficultés viennent de ce que la symptomatologie du goitre syphilitique est en tous points semblable à celle d'un goitre simple basedowifié.

4) *Aux Basedows iodiques*.

Aux infections surajoutées, entraînant de la thyroïdite (rhumatisme articulaire aigu).

En fait, l'étiologie d'un goitre échappe souvent, même après les enquêtes les mieux conduites.

Traitement

Le traitement du goitre basedowifié : dans la grande majorité des cas, c'est l'exérèse chirurgicale (1) :

Nous étudierons successivement :

- I) Les examens et soins médicaux préparatoires.
- II) L'anesthésie.
- III) Les diverses techniques opératoires.
- IV) Les complications opératoires.
- V) Les suites opératoires.
- VI) Le pronostic.
- VII) Les résultats fonctionnels.

I) EXAMEN ET SOINS MÉDICAUX PRÉPARATOIRES A L'OPÉRATION.

Ici, plus encore que dans beaucoup d'affections, la préparation du malade à l'acte chirurgical est indispensable.

(1) Sainton écrit (dans les Questions Neurologiques d'actualité) : « Le traitement d'emblée est le traitement chirurgical dans les cas de tumeur goitreuse ayant subitement grossi et s'étant compliquée de signes basedowiens), le kyste constituant l'épine irritative cause du syndrome.

a) *L'état de nervosité*, voire même de névropathie, des malades, appelle une médication sédative : le repos au lit, le calme complet, les antinervins habituels : bromure, valériane, gardénal, bromhydrate de quinine, etc...

Il commande aussi une thérapeutique psychique : reconforter le malade, tonifier les psycholeptiques, calmer leurs appréhensions, etc...

Ce traitement psychique est du plus grand intérêt, et c'est le mérite de Crile d'y avoir insisté.

b) *L'état du cœur* doit être précisé avec soin (1). L'examen clinique du cœur devra être complété, si possible, par une radioscopie et un électrocardiogramme :

S'agit-il uniquement d'*éréthisme fonctionnel* sans aucune lésion surajoutée, les calmants généraux suffisent ;

Y a-t-il tachyarythmic, dilatation, en un mot *menace d'hyposystolie*?

Que la cardiopathie soit antérieure (rétrécissement mitral) ou secondaire au goitre (cœur goitreux), la plus grande prudence s'impose. Un traitement cardiotonique est institué ; mais l'exérèse du goitre ne devra pas être différée trop longtemps. En effet, s'il s'agit d'un porteur de goitre sténosant ou compressif, l'acte opératoire seul est capable d'améliorer le malade et certaines formes suffocantes ont

(1) Voir obs. de Mlle Ch... (obs. XI), p. 95.

pu commander une intervention d'urgence (goitres plongeants basedowifiés).

c) *L'état de l'appareil pulmonaire*, lui aussi, commande certaines précautions.

Chez les goitreux basedowifiés bronchitiques chroniques, il faut s'efforcer par le traitement général de prévenir les infections pulmonaires post-opératoires (broncho-pneumonies).

Les statistiques de Kocher, de Quervain, etc..., indiquent, en effet, les complications pulmonaires comme cause principale de mortalité post-opératoire.

d) On pratiquera toujours :

— Une analyse d'urine (glucose, albumine) ;

— La recherche de la tension artérielle, du taux de l'urée sanguine ;

— La réaction de Wassermann.

e) Quant au *Métabolisme Basal* pré-opératoire, voici comment de Quervain interprète son rôle dans l'établissement de l'indication opératoire :

Ayant constaté que le *Métabolisme Basal* fournit des renseignements intéressants sur le degré de trouble fonctionnel des échanges, il écrit :

« Ces renseignements ne sauraient être utilisés que *conjointement à l'ensemble des faits cliniques*.

« Il ne saurait donc être question d'établir des indications opératoires schématiques sur la base du seul chiffre du *Métabolisme Basal*.

« Il est très intéressant de constater que tel est

« aussi l'avis de Plummer et Boothby, c'est-à-dire
« des auteurs qui ont étudié le plus à fond le pro-
« blème du Métabolisme ».

Ayant ainsi pratiqué l'examen médical complet du malade, on le soumettra, s'il en est besoin, au traitement pré-opératoire que réclame son état.

Le régime lacto-végétarien, la cure de désintoxication intestinale, pendant les jours qui précèdent l'opération, trouvent souvent leur indication, ainsi que les antiseptiques généraux, la colloïdothérapie, les anti-asthéniques, etc...

II) ANESTHÉSIE.

Dans le service du Professeur SÉBILEAU, les opérations pour goîtres sont presque toutes pratiquées sous anesthésie générale chloroforme-éther (à parties égales).

On utilise l'appareil de Ricard et la pipe de Delbet (modifiée par Sebileau), cette dernière permettant l'anesthésie à distance.

Exceptionnellement, chez des cardiopathes ou des sujets très affaiblis, on a préféré l'anesthésie à l'éther, et, plus exceptionnellement encore, l'anesthésie locale a été choisie :

« Il faut, pour que j'aie recours à l'anesthésie lo-
« cale, ou bien qu'il s'agisse d'un goitre très petit
« d'extirpation particulièrement facile, ou bien

« d'un goitre compliqué d'une cardiopathie basedo-wienne inquiétante » (P. SÉBILEAU).

III) LES DIVERSES TECHNIQUES OPÉRATOIRES.

a. Toute la thérapeutique chirurgicale des affections thyroïdiennes est dominée par *deux grands principes* :

— Laisser subsister assez de tissu glandulaire pour éviter les accidents thyroéoprives ;

— Respecter les parathyroïdes et les récurrents.

b) *La technique opératoire du P^r Sébileau.*

Nous ne ferons que résumer ici la *technique opératoire* décrite par notre Maître le Professeur P. SÉBILEAU, avec toute son habituelle clarté didactique, dans deux articles récents (1).

Il y a cinq temps opératoires principaux :

1) *Incision cutanée en cravate* ;

2) *Section de tous les faisceaux musculaires qui recouvrent le goitre* ;

3) *Accouchement* de la masse thyro-goitreuse, *temps fondamental* sur lequel insiste le Professeur SÉBILEAU, manœuvre de sécurité qui « extériorise et superficialise toutes les éventualités » et aussi ma-

(1) P. SEBILEAU. — Ma technique de l'extirpation du goitre. *Paris-Médical*, janvier 1921.

P. SEBILEAU. — Le traitement chirurgical des goitres basedowiens et des goitres basedowifiés. *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, n° 9 du 10 mai 1926.

nœuvre de décompression de la trachée dans les cas de goitre sténosant ;

Les ligatures des pédicules ne sont pas pratiquées systématiquement mais elles trouvent parfois leur indication dans certains goitres très vascularisés.

4) Ensuite, la TECHNIQUE D'EXÉRÈSE PROPREMENT DITE peut subir quelques variantes suivant les lésions trouvées :

1°) En règle, c'est l'*énucléation* au tampon, en passant dans le bon plan de clivage « le plan de clivage proche ».

Cette décortication, ou décapsulation, est la méthode choisie — qui est décrite avec la plus grande précision dans les articles du Professeur SEBILEAU ci-dessus mentionnés. Elle s'applique au plus grand nombre de cas. L'énucléation du goitre étant achevée, on fait quelques points de capitonnage sur la poche ;

2°) S'il y a plusieurs noyaux, il faut les décortiquer successivement : *polyénucléation successive intraglandulaire* ;

3°) Si les formations goitreuses sont nombreuses et entourées d'un tissu glandulaire très altéré, on pratique alors l'*énucléation globale intraglandulaire* ;

4°) Si les lésions s'étendent à tout un lobe, on a le choix entre :

a) L'*ébarbement aux ciseaux* (en laissant une bande de tissu thyroïdien à la face postérieure pour épargner récurrent et parathyroïdes) ;

β) Ou l'énucléation toto lobaire sous-capsulaire ;

5) On fera toujours une hémostase soignée.

Ayant suturé les lèvres de la plaie thyroïdienne, on reconstitue, plan par plan, la paroi, et l'on installe facultativement au point déclive un drainage filiforme, au moyen d'un faisceau de crins, drainage qui restera en place 24 ou 48 heures.

IV) COMPLICATIONS OPÉRATOIRES.

Les accidents anesthésiques nous paraissent assez rares, mais il faut une narcose prudemment dosée et surveillée.

Les principales *complications opératoires* sont :

— Les hémorragies ;

— Les lésions du récurrent et des parathyroïdes ;

— Les embolies gazeuses.

Il est rare qu'avec une bonne technique on ne puisse éviter ces deux dernières.

Les opérations sous-capsulaires mettent à l'abri des sections récurrentielles.

Les hémorragies sont favorisées par l'artério-sclérose de certains basedowiens, par une mauvaise respiration au cours de l'anesthésie.

On les observe surtout dans les cas de goitre à tendance très vasculaire.

Il n'est pas fréquent de les voir surpasser en abondance celles auxquelles on doit parer dans toute opération chirurgicale. Elles ne comportent guère de traitement spécial. La ligature d'un ou de deux pédi-

cules artériels a pu, cependant, s'imposer dans certains cas.

En cas de trachéomalacie par compression chronique, la gravité des lésions brachiales peut conduire à pratiquer, au cours de l'opération, une *trachéotomie*. De Quervain estime à 1 pour 400 la fréquence de cette éventualité fâcheuse.

Les suites sont alors assombries, car la trachéotomie compromet l'asepsie de la plaie opératoire, et d'autre part les complications pulmonaires sont également à redouter.

Certaines difficultés opératoires ont pu s'observer :

— Lorsqu'on opère un goitre ayant été antérieurement le siège de phénomènes inflammatoires ;

— Au cours des opérations itératives (pour récidives) ;

— Chez un malade dont le corps thyroïde a été soumis à l'irradiation.

V) SUITES OPÉRATOIRES. — Les suites opératoires sont, en général, assez simples. Des crises de *tachycardie* ainsi que des crises passagères d'*excitation psychique* sont signalées dans certaines de nos observations, pendant les premiers jours, mais le calme ne tarde pas à se rétablir.

L'apyrexie est la règle ; quelques élévations thermiques observées ont été rapportées à la résorption de produits thyroïdiens.

« Une seule chose peut retarder la guérison : la formation, entre le plan musculaire et la peau, dans les heures qui suivent l'opération, d'un *hématome* provenant du sang d'une des branches du système jugulaire superficiel.

« La *suppuration* est exceptionnelle ; quand elle se produit, elle est précisément la suite d'un de ces hématomes. Aussi est-il indispensable de pratiquer une hémostase particulièrement attentive, tant dans la profondeur que sur les plans superficiels. Je ne draine pour ainsi dire jamais ; je ne le fais que si l'hémostase ne me donne pas satisfaction entière.

« J'ai eu à enregistrer, ces dernières années, deux morts : une par embolie, deux jours après l'intervention ; l'autre par septico-pyohémie lente à la suite d'un hématome suppuré. Une jeune fille, également à la suite d'un hématome suppuré, a été atteinte d'une pneumonie grave dont elle a guéri (P. SEBILEAU) ».

VI) PRONOSTIC OPÉRATOIRE.

Dans son ensemble le pronostic est *très bon*.

a) Complications opératoires peu fréquentes.

b) Suites assez simples.

c) Les résultats éloignés se sont trouvés satisfaisants dans une très forte proportion.

De Quervain a pu écrire :

« Le *pronostic* de l'adénome basedowifié n'est pas
« sensiblement plus grave que celui de l'opération
« de n'importe quel goitre, tant que le cœur est
« bon ».

C'est identiquement l'avis du Professeur SEBIL-
LEAU :

« Les goitres basedowifiés, les goitres dans les-
« quels le phénomène chirurgical goitre domine
« manifestement le phénomène médical basedowis-
« me, subissent, avec très peu de dommage pour
« celui qui en est porteur, une des interventions
« d'exérèse que j'ai décrites plus haut. Le pronos-
« tic opératoire n'est pas sensiblement plus sérieux
« pour eux que pour des goitres simples et j'ai de-
« puis longtemps écrit et enseigné qu'il est *d'une*
« *extrême bénignité*, d'une bénignité insoupçonna-
« ble. Quel que soit le volume du goitre, quelle que
« soit sa variété, quelle que soit son ancienneté,
« l'exérèse ne fait courir au patient aucun danger
autre que celui qui est inhérent au plus inoffensif
des actes chirurgicaux.

VII) RÉSULTATS FONCTIONNELS.

Quant aux résultats fonctionnels, ils sont toujours appréciables, très souvent même excellents et durables (voir nos observations).

« Fonctionnellement, le résultat des interventions pratiquées contre les goitres basedowifiés est régu-

lièrement satisfaisant. Je dois dire, d'ailleurs, que, d'une manière générale, le basedowisme de ces goîtres tumoraux n'est pas, par lui-même, inquiétant. Il arrive rarement à atteindre le degré du basedowisme des goîtres diffus.

Tous les symptômes disparaissent, ou du moins s'améliorent après l'intervention chirurgicale ». (P. SEBILEAU).

La *tachycardie* cède le plus habituellement, ou, pour le moins, le rythme cardiaque tend à se rapprocher de la normale (voir obs. XI).

Le *tremblement* s'atténue.

L'*exophthalmie*, quand elle existe, est assez peu influencée par les opérations portant sur le corps thyroïde (1).

L'*état général* bénéficie très largement de l'intervention : la nervosité, l'insomnie, si elles persistent, sont bien moindres.

Laignel-Lavastine cite des cas de psychoses guéries par le traitement chirurgical du goitre (2).

Quant aux troubles des échanges nutritifs, dont témoignait l'amaigrissement (si souvent noté chez ces malades) leur diminution est grande aussi. Et l'accroissement de poids est parallèle à l'amélioration globale des symptômes sympathico-dysthyroïdiens.

(1) On sait que, dans le syndrome de Basedow pur, il est de même : les régressions de l'exophthalmie sont plutôt observées après les sympathicectomies qu'après les exérèses thyroïdiennes.

(2) Voir « Questions neurologiques d'actualité ».

Pour les formes frustes du goître basedowifié — de beaucoup les plus fréquentes — on peut souvent parler de guérison opératoire.

Les formes typiques sont seulement améliorées : les opérés restent le plus souvent exposés aux petits accidents de l'instabilité neuro-végétative ; l'équilibre n'est pas toujours complètement recouvré.

Des manifestations myxoédémateuses discrètes coexistant avec quelques signes basedowiens ou ovariens commandent l'institution d'un traitement de plus ou moins longue durée, et dont l'opothérapie est le principal élément.

Alfred Stumpf

Observations

OBSERVATION I

Mme Mat..., 42 ans. Entre à l'hôpital le 4 mai 1922, pour goitre basedowifié.

Histoire de la maladie. — A 12 ans, la grosseur est apparue, puis elle a augmenté à chaque grossesse (3).

En 1921, la malade souffrant de la tête, de bourdonnements d'oreilles, de palpitations et de douleurs abdominales, subit un traitement radiologique qui calme un peu ces phénomènes, mais ne fait pas régresser la tumeur.

Etat en mai 1922 : Hypertrophie de la base du cou, surtout à droite (tumeur molle, mobile, avec les mouvements de déglutition).

Légère exophtalmie. Tremblement. Légère tachycardie (96).

Réflexe oculo-cardiaque : Avant, 96 ; après, 78.

Pas de paralysie récurrentielle.

Intervention (5 mai 1922). — Anesthésie chloro-éther. Enucléation intra-parenchymateuse facile.

On enlève tout le lobe droit. Ligature du pédicule supérieur. Opération très saignante. Nombreuses ligatures. Suites comme d'habitude.

Résultats. — Revue le 14 février 1927 : Très bon état général. Pouls à 92. N'a plus de palpitations. Très bien réglée. Aucune tendance au myxœdème. Très bon appétit. Beaucoup moins nerveuse. Bon sommeil.

En résumé. — Goitre légèrement basedowifié. Hémi-thyroïdectomie après échec de la radiothérapie.

Très bons résultats constatés cinq ans après l'opération.

OBSERVATION II

Mme Pat..., 47 ans. Entre dans le service le 26 janvier 1919 pour goitre basedowifié.

Antécédents. — Née dans le Loiret (quelques goitres dans la région). Début du goitre à l'âge de 14 ans.

Etat en janvier 1919. — Grosse tumeur occupant en fer à cheval à concavité supérieure : la base du cou et remontant sur les faces latérales. Dans cette tumeur, on peut délimiter trois éléments :

1) Un gauche occupant la région sterno-mastoïdienne et la débordant en dedans, de 8 cm., sur 8 cm. environ.

2) Séparée de la précédente par un sillon à la partie supérieure duquel on sent un petit kyste gros comme un noyau de cerise, une seconde tumeur à la partie médiane de la base du cou, reposant sur la fourchette sternale et remontant jusqu'au bord inférieur du cartilage thyroïde. Tumeur assez régulièrement sphérique, mais présente trois nodules kystiques.

3) Une 3^e tumeur à peu près confondue avec la précédente occupe la région sterno-mastoïdienne droite ; oblongue, piriforme, à parois lisses.

Ces tumeurs sont rénitentes, mobiles avec la déglutition. Tendance légère à la basedowification. Un peu de tachycardie ; quelques sensations congestives. Nervosité accentuée.

Légère dyspnée avec un peu de tirage à l'effort. Un certain degré d'enrouement.

Examen laryngoscopique : *parésie de la corde vocale gauche.*

Le 28 janvier 1919 : *Intervention* (chloroforme). — Inci-

sion en fer à cheval à concavité supérieure. Incision des muscles de la couche cervicale moyenne. On découvre la tumeur : à gauche, *énucléation sous-capsulaire du lobe gauche du thyroïde* après ligature du pédicule thyroïdien supérieur. A la partie moyenne, *énucléation de leurs capsules propres* de 4 ou 5 noyaux kystiques de volume variable. A droite, on ébarbe le parenchyme aux ciseaux pour ménager à la surface du lobe droit une couche de tissu thyroïdien sain. Néanmoins, à la partie supérieure de ce lobe, l'énucléation d'un élément peu volumineux nécessite la ligature du pédicule thyroïdien supérieur droit.

Reconstitution (après hémostase) du plan cervical moyen.

Suture aux agrafes.

Le 1^{er} février 1919, ablation des agrafes.

Résultats. — Revue le 14 février 1927 : Très bon état général.

Pouls à 120.

Pendant 3 ans et demi après l'opération, la sensation de constriction cervicale a persisté.

A toujours été bien réglée.

Ménopause il y a 4 ans, brusque, sans aucun trouble que de petits étourdissements. Appétit très bon.

Légère insuffisance ovarienne (obésité, bouffées de chaleur).

Légère bronchite chronique.

Encore un peu nerveuse, mais bon sommeil. Ne peut monter escaliers très vite. Tremblement infime.

En résumé. — Gros goitre avec basedowification légère. Très bons résultats constatés huit ans après l'opération. Un peu de tachycardie persiste cependant.

OBSERVATION III

Mme Anc., 60 ans. Entre dans le service le 27 avril 1922 pour goitre basedowifié.

Antécédents. — Hystérectomie totale à 28 ans.

Histoire de la maladie. — Tumeur thyroïdienne surtout marquée à droite, mais bilatérale cependant, ayant débuté il y a 20 ans.

La malade toujours assez nerveuse ne peut se rendre compte du temps où apparurent les premiers symptômes de basedowisme.

Etat en avril 1922. — Tremblement constant surtout marqué à la tête, palpitations fréquentes, la malade a remarqué elle-même ces changements brusques de caractère. Les seuls symptômes qu'on pourra mettre sur le compte de la compression sont surtout des douleurs intermittentes dans le bras. Aucun autre trouble fonctionnel. Pas de forte tachycardie.

Pouls : 96. Cependant on note une instabilité assez nette du pouls.

Pendant 5 à 10 ans, le goitre paraît être resté simple sans signes de Basedow, puisque le tremblement serait apparu il y a une quinzaine d'années seulement.

Pas d'amaigrissement (80 kilos). Insomnies fréquentes.

Réflexe oculo-cardiaque : de 96 à 60 (exagéré).

Pachon : 14-8,5.

Intervention, 28 avril 1922. — Goitre parenchymateux diffus.

Polyénucléation. Ebarbement. Nombreuses ligatures, car hémorragies multiples et abondantes.

Ligature du pédicule supérieur droit.

On laisse quelques fragments du corps thyroïde.

Résultats. — Suites opératoires bonnes. Pouls à 80 le 3 mai. Exit le 4 mai.

En résumé. — Goitre parenchymateux diffus basedowifié. Polyénucléation. La malade n'a pas pu être suivie.

OBSERVATION IV

Mme Mér..., 50 ans.

Entre dans le service le 27 novembre 1922, pour goitre basedowifié.

Antécédents héréditaires. — Grand'mère maternelle (de Nancy) a eu un goitre, morte à 90 ans.

Antécédents personnels. — Un enfant mort à 6 semaines de convulsions. Une fille morte à 16 ans et demi de tuberculose pulmonaire.

Histoire de la maladie. — A la suite d'une 3^e grossesse normale à 32 ans, apparut une tuméfaction de la région antérieure du cou s'accompagnant de changement de caractère. Palpitations rares, avec signes de Basedow peu intenses. Vers 45 ans, à la suite de la perte d'un enfant, apparurent palpitations fréquentes, tremblement et changement très net de caractère.

Depuis 2 ans, en même temps que s'installe la ménopause, la tuméfaction augmente rapidement des deux côtés. Gêne légère à la déglutition, hoquets assez fréquents, toux sèche. Pouls rapide : 108-112.

Réflexe oculo-cardiaque descendant au-dessous de 60 (très fortement exagéré).

Etat actuel. — Emotive.

Modifications du caractère, irritable, impatiente.

Appétit irrégulier, petits accès de boulimie.

A toujours été bien réglée jusqu'à l'âge de 48 ans.

La ménopause a exagéré le syndrome basedowien, surtout l'état cardiaque.

(Racine du nez très large. Hérédo-syphilis ?)

Sourcils très peu fournis.

Intervention le 1^{er} décembre 1922. — Incision habituelle. Accouchement d'une masse parenchymateuse plus développée à droite.

Enucléation sous-capsulaire complétée par de l'ébarbement aux ciseaux. Hémorragie minime.

Points en U sur la poche. Suture des plans. Agrafes sur la peau.

Résultats. — Le 7 décembre 1922, amélioration considérable de l'état psychique. Malade calme, dort bien.

Le tremblement a disparu. Pouls : 96.

Revue le 15 février 1927. Bon état général. Très bon appétit. Bon sommeil. Engraissée de 15 kilos.

Tousse tous les hivers (toux d'irritation).

Palpitations, mais beaucoup moins qu'avant.

Légère insuffisance ovarienne (opothérapie).

Pachon : $21 \frac{1}{2}$; $7 \frac{1}{2}$.

En résumé. — Goitre parenchymateux prédominant à droite. Basedowification de longue date, ayant progressé par étapes (goitre basedowifié évolutif). Exagération des symptômes après la ménopause. Enucléation complétée par ébarbement. Très bons résultats constatés quatre ans après l'opération.

OBSERVATION V

Mlle Auf..., 34 ans.

Vient consulter le Professeur Sébilleau et entre dans son service le 17 mai 1926 pour goitre.

Histoire de la maladie. — En septembre 1925, contrariété a marqué le début du goitre. *Goitre prolongeant*. Troubles dataient de 6 mois.

Le goitre était plus gros à gauche, occupait cependant tout le cou.

Intervention (21 mai 1926). — Extirpation, selon la technique habituelle, par le Professeur Sébilleau.

Résultat. — Malade revue en janvier 1927 :

Tremblements et palpitation ont diminué depuis l'opération. Actuellement, pouls à 84.

Parfois crises de tachycardie.

Au moment de l'examen, pas de tremblement, mais aurait du tremblement quelques minutes par jour.

Tendance discrète au *myxœdème* :

Epaississement des mains, diminution de la souplesse articulaire des doigts.

La malade a dû porter des souliers un peu plus larges (surtout pour le pied droit). Langue un peu épaissie, gênant la parole.

Alopécie discrète. Léger œdème palpébral.

Aucun signe oculaire.

Digestions lentes, paresseuses. Pesanteur d'estomac. Bailllements. Ballonnement vers 4 h. de l'après-midi. Quelques renvois.

Constipation marquée. Règles durent $\frac{1}{2}$ journée. Apparaissent avec 3 ou 4 jours de retard. Pas de transpiration. Refroidissement fréquent des extrémités.

Oligurie. Pollakyurie.

A été soignée par l'opothérapie thyro-ovarienne.

Se plaint de son état de *nervosité*. Frayeurs nocturnes à l'occasion d'un bruit léger. Réprime sans cesse sa colère.

(Était déjà très nerveuse dans l'enfance).

N'a plus d'étouffements.

Revue le 8 février 1927. — Opothérapie : thyroïde : 0,02 ; ovaire : 0,20.

En février 1927 : Se sent bien mieux.

En résumé. — Goitre assez banal, mais intéressant cependant par la coexistence de signes rattachés habituellement à l'hyper et à l'hypothyroïdie : c'est, en réalité, une dysthyroïdienne améliorée par l'intervention, mais chez qui persistent du névrosisme, des palpitations, et une petite tendance au moxœdème.

OBSERVATION VI

Mme Dub..., 48 ans.

Entre dans le service le 16 novembre 1926, pour goitre très basedowifié.

Antécédents pathologiques. — Enfance : rougeole.

A toujours été bien réglée, mais depuis l'apparition du goitre moins bien réglée, règles diminuées.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 77 ans (de fatigues).

Père mort à 57 ans (œdème des membres inférieurs).

2 frères et 2 sœurs : 1 sœur morte de grippe, les autres bien portants.

Enfant : 1 seul fils très bien portant, 17 ans (pas de F. C.).

Mari : bronchite chronique depuis la guerre (peintre).

Ne travaille pas pendant 4 mois chaque hiver.

Histoire de la maladie. — En août 1926 : début rapide à la suite d'une contrariété en juillet 1926 (départ inopiné de son fils unique).

Le mari avait remarqué depuis plusieurs mois l'augmentation du volume du cou.

Depuis l'apparition du goitre a beaucoup maigri : 99 à 87.

Pouls à 96, arythmique, hypotendu. Thermophobie, surtout la nuit. Moiteur. Palpitation, essoufflement à l'effort. Ni insomnie, ni suffocation.

Examen (novembre 1926). — *La tumeur goitreuse.* Arc de cercle concave en haut, branche droite plus importante que la gauche. En bas, la tumeur affleure le plan des articulations sterno-claviculaires.

Pas d'hyperesthésie cutanée au niveau du goitre.

La palpation analytique de la tumeur permet de lui décrire :

1° Une masse principale lobaire droite du volume d'une mandarine.

2° Une masse plus petite, isthmique, séparée de la première par un léger sillon paramédian droit.

3° Une masse occupant le pôle inférieur du lobe gauche.

On note de la superficialisation de la carotide primitive, beaucoup plus nette à droite qu'à gauche.

La tumeur de consistance très dure n'est nullement réductible ni pulsatile.

Syndro-sympathico-dysthyroïdien.

Facies : Mobile, anxieux.

Yeux : Regard fixe, rareté du clignement, élargissement de la fente palpébrale. Stelwag., tremblement de la paupière supérieure ferme, surtout à droite (Rosenbach), légère *exophthalmie droite*, asymétrie du regard, légère parésie (du D. I.) de la convergence O. D. (Möbius). Pas de mydriase.

Vision. — Héméralopie. Presbytie légère.

Tachycardie. — Assis, 96. Debout, 128 (*Instabilité du pouls*).

Tension artérielle. — Aurait eu 24 de max. ; actuellement : 16 $\frac{1}{2}$ -8 au Pachon.

R. O. C. : 128-112.

Voix. — A eu de l'enrouement pendant quelques jours.

Tremblement des extrémités surtout marqué aux mains.

Beaucoup d'appétit, bonnes digestions ; cependant état pré-cachectique.

Le 16 novembre 1926, pouls à 160, très légèrement arythmique. Malade encore plus émotive que les autres jours. Dermographisme marqué.

Appareil cardio-vasculaire. — Eréthisme marqué. Il semble qu'il y ait un souffle extra-cardiaque au foyer aortique.

Appareil pulmonaire : Normal.

Tube digestif. — Normal.

Le 17 novembre, pouls 130.

Urée sanguine : 0 gr. 35 par litre.

L'opération est différée de quelques jours. Repos absolu pour calmer l'éréthisme neuro-vasculaire.

Opérée par le Professeur Sébilleau, le 30 novembre 1926.

Anesthésie avait été bien supportée.

Décédée le même jour (hémorragie au niveau du foyer opératoire et phénomènes asphyxiques le soir de l'opération).

En résumé. — Goitre à début brusque, apparu à la ménopause, basedowification à l'occasion d'une émotion vive. Allure rapidement cachectisante de l'affection (le diagnostic de cancer thyroïdien avait été envisagé : cette hypothèse n'a pas été confirmée par l'examen histologique). Mort le soir de l'opération.

OBSERVATION VII

M. Thil..., 19 ans.

Vient consulter le Professeur Sébilleau et entre dans son service le 21 octobre 1925, pour une volumineuse tumeur du cou.

Histoire de la maladie. — *Antécédents* : *Début*, depuis la naissance, au dire des parents, il avait le cou un peu gros.

Mais depuis 3 ans, le malade remarque que son cou s'élargit de plus en plus.

Etat en octobre 1925. — Elargissement du cou, surtout à la base en forme de croissant, surplombant le sternum, et dont les deux cornes remontent en s'atténuant latéralement, soulevé par des battements carotidiens.

L'élargissement siège uniquement à la base, ne donnant pas au malade l'aspect du cou proconsulaire. On remarque à la surface des téguments les veines saillantes et assez distendues.

La tumeur est formée de deux masses latérales réunies par un isthme.

Masse régulière et symétrique, assez molle et mobile sur les plans sus et sous-jacents dans son ensemble, mais où une palpation plus profonde révèle des lobules mous. Cette masse n'est pas fixée aux plans sus et sous-jacents. Elle esquisse un mouvement d'ascension, suivant le larynx pendant la déglu-

tion. Mais, en raison du volume, cette ascension n'est pas aussi caractéristique que celle de la thyroïde normale. *Pas de battements artériels.*

Signes de compression.

Parfois un peu de raucité de la voix. Dyspnée de décubitus allant jusqu'à la polypnée avec stase veineuse de la face et du cou.

Aucun trouble œsophagien.

Signes de Basedowisme inexistants ou minimes, pas d'exophtalmie.

Appareil cardio-artériel : Pas de tachycardie ; pouls à 76, mais un léger éréthisme cardiaque et quelquefois des extrasystoles. Peut-être un léger signe de Musset.

Aucun trouble circulatoire, à part de la stase locale de décubitus.

Auscultation : néant.

Pas de troubles psychiques. Pas de tremblements.

Appareil digestif : Appétit conservé.

Fonctions endocriniennes. Pas d'asthénie, etc... Frigidité ?

Radioscopie du 5 novembre 1925 : — *Goitre plongeant* donnant une image diffuse et de teinte sombre, voilant la partie interne des deux sommets et se continuant sans solution de continuité avec l'image aortique.

Opéré par le Professeur Sebileau, le 7 décembre 1925.

En résumé. — Gros goitre cervical et plongeant, ayant entraîné des troubles circulatoires et respiratoires qui semblent avoir été bien plutôt la conséquence de la compression cervico-médiastinale que de la basedowification.

Le malade se sentant très amélioré, est reparti dans son pays (Luxembourg) et n'a pu être suivi.

OBSERVATION VIII

Mme Couë..., 47 ans.

Goitre nodulaire basedowifié.

Antécédents. — Infirmière militaire en 1916-1917, dans un service de grippe et infections diverses.

Algie de la région lombaire droite, membre inférieur droit, épaules, sans grandes crises rhumatismales typiques.

Histoire de la maladie. — Au cours d'un examen médical, on remarque un nodule au niveau de l'insertion du sterno-cléïdo-mastôïdien gauche ne gênant en rien la malade.

A toujours été nerveuse, palpitations fréquentes, crises de diarrhée, aménorrhée depuis janvier. Était à peu près normalement réglée avant. Pas de tremblement. Depuis janvier, bouffées de chaleur à la face et à la poitrine, sueurs.

A eu en novembre 1922, une émotion vive (incendie) ayant exagéré l'émotivité (tremblement).

Examen objectif. — Pouls entre 90 et 100. Pas de tremblement visible. Émotivité manifeste.

Intervention, 19 février 1923. — Pratiquée par le Professeur Sébilleau. Petit nodule du pôle inférieur du lobe gauche, kystique, transparent, résection après énucléation partielle à la compresse. Résection complète du lobe droit, ligature du pédicule thyroïdien supérieur droit.

Résultats. — Après l'intervention, peu de modification, bouffées de chaleur encore fréquentes, quelques palpitations.

Pouls : 100 au repos.

Le 28 mai 1923, disparition des poussées congestives de la face, des sueurs. A pris 500 gr. depuis l'opération. Nervosisme persistant, mais moins vif. Quelques palpitations. Pouls : 84.

En somme, amélioration très notable.

Revue le 16 février 1927. Pesait 65 k. 500 deux ans après l'opération (au lieu de 55 au moment de l'opération).

Allait très bien. Puis a recommencé à maigrir ; en septembre 1926, ne pesait plus que 56 k. 500, reste nerveuse, impressionnable.

Poids en février 1927 : 52 k. 900. Pouls : 84.

N'est plus réglée depuis 18 mois ou 2 ans.

Bouffées de chaleur. Transpiration.

Appétit modéré. Digestions lentes. Constipation (avant l'opération : diarrhée, 3 ou 4 selles le matin).

Tendance aux angines.

Aux périodes correspondant aux règles : a des « envies ».

En résumé. — Goitre basedowifié. Grande amélioration pendant les deux ans qui ont suivi l'opération, mais n'ayant pu se maintenir intégralement.

OBSERVATION IX

Mme Ep..., 24 ans.

Goitre BASEDOWIEN. Entre à Lariboisière le 8 décembre 1924.

Antécédents. — Une fille de 9 ans, bien portante.

Rhumatismes il y a 3 ans.

Histoire de la maladie. — Amaigrissement depuis plus d'un an ayant atteint 14 kilos en 3 mois, avec migraines diurnes très fortes du côté droit et vomissements presque tous les jours. La malade devient très nerveuse et très impressionnable, légère exophtalmie, tremblement assez important. Règles deviennent moins abondantes. Alopécie. Wassermann négatif. A la Pitié, on lui fait de l'électrothérapie et elle prend de l'extrait thyroïdien Fournier, puis des extraits pluriglandulaires Carrion. Puis rayons X pendant 5 séances ; puis comme à la Pitié on ne voulait pas l'opérer, elle vient consulter à Lariboisière où elle entre pour être mise en observation.

Etat en décembre 1918. — Hypertrophie du corps thyroïde surtout à droite. Légère exophtalmie, surtout à droite

également. Léger tremblement. La malade est toujours nerveuse et ne peut rester beaucoup en place. Règles toujours peu abondantes. Les migraines se sont atténuées, surtout depuis l'ablation d'un cornet droit au mois de mai dernier. Depuis un mois et demi la malade a engraisé de 3 kilos. La malade a eu des rhumatismes il y a 3 ans ; actuellement, souffle systolique à la pointe du cœur se propageant dans l'aisselle (très probablement insuffisance mitrale).

Pas d'opération. — Sort le 12 décembre 1924.

Radiothérapie de mai à octobre 1925 : une dizaine de séances de 10 minutes.

Revue le 16 février 1927. A repris 18 kilos ; beaucoup moins nerveuse.

Exophtalmie a régressé. Se plaint d'essoufflement.

Tendance légère au myxœdème (bras). Cryesthésie.

Bon appétit, bon sommeil (avait beaucoup de cauchemars ; n'en a plus). Ni palpitations, ni tremblements.

Est encore impressionnable.

Règles de date normale, mais d'abondance minime.

Plus de céphalée. Pouls à 76.

Opothérapie ovarienne conseillée.

En résumé. — Il s'est agi ici non pas d'un goître *basedowifié*, mais d'un goître BASEDOWIEN. Guéri par la radiothérapie. L'abstention opératoire s'est trouvée justifiée par le succès du traitement aux rayons X.

Légers troubles ovariens et petite tendance au myxœdème post-radiothérapique.

OBSERVATION X

Mme Lév..., 46 ans.

Vient consulter le Professeur Sébilleau et entre dans son service le 21 janvier 1923 pour goître basedowifié.

Histoire de la maladie. — 1) Il y a 3 ans, s'aperçoit que son cou grossit.

2) Il y a 2 ans, *signes de Basedowisme*.

3) Il y a 3 mois, extension considérable et subite du goitre.

Examen en janvier 1923. — 1) *Le goitre*. Mégalothyroïde classique ; à gauche de l'isthme, gros noyau régulièrement arrondi.

Masse très dure, avec certaines parties saillantes, régulières (noyaux encapsulés). Le goitre est mobile latéralement ; on limite facilement le bord inférieur.

Veines jugulaires antérieures saillantes. Battements artériels très marqués. Dyspnée.

2) *Signes de Basedowisme*.

a) *Exophtalmie* classique avec signes de Graefe, Mœbius.

b) Tremblements des extrémités spontanés, diminués par les mouvements ; trémulation en masse du corps.

c) *Tachycardie* : Pouls à 140, très irrégulier, arythmie, extrasystoles.

Réflexe oculo-cardiaque très fortement exagéré :

Pouls de 150 à 78 à droite.

Pouls de 150 à 90 à gauche.

d) Aménorrhée *depuis 15 mois* à début brusque.

e) Irritabilité, insomnie, diarrhée, sueurs.

Larynx : pas de paralysie récurrentielle.

Urines : Albumine légère. Pas de glycosurie.

Intervention (26 janvier 1923). — Pratiquée par le Professeur Sébilleau.

Anesthésie générale au Delbet.

Incision habituelle. Thyroïdectomie totale sous-capsulaire : libération aux ciseaux de l'isthme, dont la face postérieure adhère un peu à la trachée.

Ligature des pédicules supérieurs après libération des lobes supérieurs. Hémostase soignée.

Le goitre est de consistance très dure et assez uniforme.

Examen histologique. — Goitre adénomateux. Très forte

réaction conjonctive. Lésions d'endartérite presque thrombosante. Nombreux amas lymphocytaires.

Suites opératoires et résultats. — Le soir de l'opération et le lendemain, élévation thermique à 38°5. Pouls entre 150 et 180. Pendant les deux jours qui ont suivi l'intervention, état d'agitation extrême. Vraie chorée des idées. Insomnie. Rejette les couvertures, veut soulever son pansement.

Le 3^e jour, l'exophtalmie commence à diminuer. La malade est plus calme (on supprime les deux injections de morphine et les 4 gr. de bromure).

Le 31 janvier, la malade est calme, dort bien depuis deux nuits. Le pouls diminue de fréquence. Plus d'arythmie.

Le 5 février, le pouls a baissé progressivement jusqu'à 80 aujourd'hui, régulier (une ou deux extrasystoles par minute).

L'exophtalmie a presque disparu. Plus de sueurs. Sommeil excellent. Tremblement minime en voie de disparition. Réflexe oculo-cardiaque a disparu des deux côtés. Pas de modification du pouls.

Revue le 28 mai 1923 : A engraisé de 10 kilos.

Bouffissure. Aspect blanchâtre. Pouls 96. Larynx : pas de paralysie.

Revue le 16 février 1927 :

A eu de l'albuminurie pendant 5 ou 6 mois.

Ictère a débuté peu après l'opération et a duré 2 ans.

A bien été pendant 2 ans. Règles réapparues deux ans après l'opération.

Métrorragies. — Un fibrome assez gros aurait regressé spontanément. N'a plus de pertes.

Gastro-entérite en septembre 1926 avec diarrhée profuse. A duré 2 mois.

Actuellement, pouls 120. Plus de palpitation. A de nouveau de l'appétit. Très belle cicatrice opératoire. Cryesthésie. Tendance très discrète au myxœdème localisé (mains).

En résumé. — Cas extrêmement intéressant, car il réalise

exactement la liaison entre le syndrome de Basedow pur et le goitre basedowifié.

C'est dans les cas semblables à celui-ci que la détermination de la conduite à tenir est malaisée. L'échec d'un traitement médical méthodiquement conduit doit faire inscrire de tels cas aux indications de l'acte chirurgical, et milite en faveur du diagnostic de « *goitre basedowifié* ».

Très améliorée par l'opération. Tendance discrète au mycédème.

OBSERVATION XI

Mlle Ch..., 39 ans.

Antécédents familiaux :

Père mort à 58 ans, maladie pulmonaire.

Mère morte à 55 ans, de la poitrine.

Frère mort en 1914, à 24 ans, de bacillose.

Sœur morte en 1906 de péritonite.

Antécédents personnels. — A 17 ans, un point de pleurésie sèche, côté droit.

1912-1922 : lésion pulmonaire.

1920 : Glaucome.

Pas d'enfants.

Histoire de la maladie. — La malade s'est aperçue de la tumeur cervicale en 1924. A cette époque, grands troubles digestifs. Vomissements survenant le matin.

Céphalées frontales et occipitales que la malade attribue à la suite d'un glaucome opéré en 1920 (iridectomie).

La malade s'aperçoit alors d'une tumeur qui n'aurait pas grossi depuis lors et qui augmente notablement au moment des époques ; ne gêne pas la malade.

Depuis plus de 6 mois, les vomissements ont disparu ; mais des tremblements et des palpitations apparaissent.

Etat le 3 mars 1925. — Tumeur de la grosseur d'un œuf environ, mobilisable par la déglutition et de consistance ferme.

Voix et respiration normales.

Œil gauche : exophtalmie marquée. Œil saillant, brillant, dur à la pression. Pupille en myosis. Vision trouble (nuage).

A droite, exophtalmie moins marquée depuis l'opération du glaucome en 1920. Acuité visuelle : O. D. : perception lumineuse.

Signe de Rosenbach peu net.

Lorsque l'on fait fermer les yeux, du côté droit, la paupière ne couvre pas l'œil complètement, les mouvements oculaires et palpébraux semblent asinergiques.

Tremblement marqué des extrémités et des mains. Tremblement de la tête qui s'est accentué ces dernières semaines.

Pouls : variable, de 80 à 100 (instable).

Bon état général. Boulimie. Polydypsie.

Nervosité : Contrariée pour un rien. Crises de larmes faciles. Le poids de la malade s'est conservé le même : 46 kilos.

La malade a eu de la diarrhée en décembre (a duré environ 1 mois).

Appareil pulmonaire : Ni toux, ni expectoration. Respiration un peu soufflante à droite avec quelques râles sous-crépitaux et discrets en arrière.

Electrocardiogramme :

Examen du cœur (par le Dr Clerc, mars 1925). Rythme rapide avec, de temps en temps, de rares extrasystoles que je n'ai pas retrouvées sur le tracé électro-cardiographique. Ce dernier confirme la présence d'un rythme rapide avec un léger tremblement dû au tremblement musculaire lui-même, mais la tachycardie n'est pas excessive ; les complexes électriques restent typiques et toute fibrillation auriculaire fait défaut.

L'opération chez elle n'aurait donc pour but que de combattre les effets généraux de son Basedowisme et non pas l'in-

fluence particulière sur une arythmie qui, pratiquement, fait défaut, ou tout au moins s'est montrée hier très discrète.

Subjectivement : palpitation ; battements carotidiens.

Appareil génito-urinaire. — Bien réglée. Examen d'urines négatif.

Intervention le 13 mars 1925. — Pratiquée par le Professeur Sébilleau.

Suites opératoires. — Normales. Pouls à 70 le 16 mars. Exeat le 20 mars. Revue le 16 février 1927. Aurait eu une petite tendance à la tuméfaction de la face et à l'enrouement tous les mois pendant les 2 ou 3 jours des époques. Bien réglée. Cela a duré un an et a disparu depuis traitement à Iodone Robin : 40 gouttes par jour, 15 jours par mois.

Goître nodulaire droit de la grosseur d'une mandarine persiste. Exophtalmie a régressé. Léger enrouement au moment des époques. Tremblement a disparu. Bon sommeil (avant, insomnie). Pouls à 80.

Léger glaucome à gauche.

Examen du cœur (28 février 1927).

Electrocardiogramme. — Cœur normal, sans bruits surajoutés et parfaitement régulier : ce qui frappe, c'est le retour du rythme à la normale avec un taux de battements environ moitié moindre que celui constaté avant l'opération le 8 mars 1925, comme cela peut se contrôler en comparant avec le précédent, l'électrocardiogramme actuel : celui-ci, comme d'ailleurs le précédent, ne montre aucune anomalie électrique de la contraction cardiaque (Service du Dr Clerc).

En résumé. — Goître basedowifié très amélioré par l'intervention. Nervosité persiste cependant.

Tremblement, insomnies, tachycardie ont régressé.

Cette observation présente un grand intérêt, car un électrocardiogramme pré-opératoire avait été fait en 1925 et le 2^e électrocardiogramme récent signale un retour du rythme à la normale deux ans après l'intervention.

OBSERVATION XII

M. Dor..., 58 ans.

Vient consulter le Professeur Sébilleau et entre dans son service le 6 février 1927 pour goitre plongeant.

Antécédents héréditaires. — Pas d'antécédents héréditaires notables (goîtres).

Antécédents personnels. — Originaire de l'Yonne (où il est resté jusqu'à l'âge de 2 ans).

Puis est resté 30 ans dans l'Aube.

Aucun antécédent pathologique connu.

Avant d'aller au régiment n'avait pas de palpitations.

Au régiment, a été dans l'artillerie à cheval.

Puis scieur de long pendant deux ans. A porté des poutres très lourdes sur la tête (jusqu'à 400 kilos).

Histoire de la maladie. — Depuis 1910 a ressenti des palpitations 6 ou 7 heures par jour pendant le travail, durant plusieurs mois.

Pendant la guerre, a été occupé à des travaux de battage pour l'armée et à des travaux de scierie.

Vers 1921, la femme du malade s'aperçoit de l'existence du goitre, qui s'est mis à grossir progressivement. Prédominait à gauche, puis a tendu à rejoindre la ligne médiane.

T. A. 15,5/4,5 au Pachon.

Tachycardie. — Ni tremblement ni exophtalmie.

Goitre plongeant surtout net au moment des efforts : on perçoit alors mieux la tumeur dans le creux sus-sternal.

Intervention (7 février 1927). — Pratiquée par le Professeur Sébilleau. Anesthésie générale : Balsoforme (2 ampoules complétées par de l'éther).

Incision habituelle. Extériorisation d'un goitre plongeant de la grosseur du poing. Extirpation de la tumeur. Capitonage de la poche. Catgut sur le plan musculaire. Agrafes sur la peau.

Suites opératoires. — Ce même jour et le lendemain, violentes crises de tachycardie paroxystique.

Le cœur bat à 180 pendant quelques minutes, puis revient bientôt après à 80.

Pendant les crises tachycardiques, sensation pénible de vide dans la tête, tendance lipothymique et à l'auscultation, rythme embryocardique.

Potion au bromure.

Le 11 février. — Cœur très calme. Rythme redevenu normal. Bon état général. Euphorie.

Le 12 février. — Pouls à 92 très régulier. Cœur calme.

Exit le 16 février 1927.

En résumé. — Goitre plongeant avec crises de tachycardie sans autre signe de basedowisme.

Grande amélioration quelques jours après l'opération.

OBSERVATION XIII

Mme Chr..., 53 ans.

Goitre basedowifié.

Antécédents personnels. — Originaire du Cantal. Rhumatismes depuis l'âge de 25 ans. Ménopause en 1921.

Histoire de la maladie. — Il y a 25 ans, la malade a commencé de s'apercevoir d'une grosseur à la base du cou. Depuis le goitre a grossi par poussée au moment des règles, et depuis la ménopause.

Troubles de compression. — Par moment, cette tumeur de la grosseur d'une mandarine, surtout développée à droite, assez dure, de consistance uniforme, provoque des crises d'étouffement et des douleurs autour et devant le cou et remontant jusque derrière l'occipital.

Etat en mai 1922. — Peu de tremblements. Tachycardie

légère, plutôt *instabilité du pouls* (72-128). Légère exophtalmie.

La tumeur descend bas et semble s'infiltrer jusque derrière le sternum.

Le matin de l'opération, pouls : 128.

Pas de paralysie récurrentielle.

Réflexe oculo-cardiaque : avant 128 ; après 68 (très exagéré).

Goitre beaucoup moins marqué, mais forts troubles vasomoteurs pendant la compression oculaire.

Intervention (5 mai 1922). — Pratiquée par le professeur Sébilleau.

Enucléation intra-parenchymateuse facile d'un goitre volumineux. Technique habituelle.

Suites opératoires. — Du 5 au 8 mai, la température reste à 38.

Apyrexie le 9 mai.

Le 15 mai, *réflexe oculo-cardiaque* : avant, 78 ; après, 66.

Quitte l'hôpital le 15 mai.

Résultats. — Malade revue le 19 février 1927.

Très bon résultat opératoire. Belle cicatrice. Cou de dimensions normales. A peu près plus de tremblements. Pouls à 80-90. Beaucoup moins nerveuse.

Bon sommeil. Bon appétit.

En résumé. — Goitre basedowifié et entraînant quelques signes de compression (à noter la réduction du goitre pendant la compression oculaire).

Excellents résultats constatés cinq ans après l'opération.

OBSERVATION XIV

Mme Jac..., 45 ans.

Goitre basedowifié.

Antécédents personnels. — Née et élevée en Seine-et-Marne.

Pas de goitreux dans sa famille.

Histoire de la maladie. — La malade s'est aperçue, il y a 15 ans, que son cou augmentait de volume. Mais elle n'est vraiment gênée que depuis 2 mois.

Dyspnée d'effort. Gêne à la déglutition. Tremblement intermittent. Palpitations. Voix affaiblie. Amaigrissement notable.

Examen avril 24. — Très gros noyaux disposés latéralement au niveau des deux sterno-mastoidiens. Noyaux centraux beaucoup plus petits. Légère exophtalmie. Léger tremblement. Tachycardie à 100.

Intervention 29 avril 24. — Pratiquée par le Professeur Sébilleau. Ablation par résection et énucléation successive des divers noyaux. Drainage (faisceau de crins).

Résultats. — Revue le 19 février 1927. Très bon état général, belle cicatrice. Ni tremblements ni palpitations. Encore un peu nerveuse. Est encore bien réglée (48 ans). Tendance à l'obésité (de 60 k. à 72 k.). Bouffées de chaleur.

En résumé. — Goitre légèrement basedowifié. Grande amélioration constatée 3 ans après l'intervention.

OBSERVATION XV

Mme Deq..., 29 ans.

Vient consulter le Professeur Sébilleau et entre dans son service le 26 février 1923 pour goitre basedowifié.

Antécédents héréditaires. — Père, mère et une sœur en bonne santé.

Antécédents personnels. — Bronchites à 2 ans, à 27 ans.

Croup il y a 12 mois, depuis aphonie.

Règles normales peu abondantes.

1^{re} grossesse : enfant mort en nourrice.

2^e grossesse 1917 : enfant actuellement vivant.

3^e grossesse 1918 : à terme, enfant mort en nourrice à 7 mois.

4^e grossesse 1921 : à terme, enfant mort à 2 mois (rougeole).

Histoire de la maladie. — Il y a 3 ans, la malade s'est aperçue qu'une petite grosseur se développait au tiers inférieur du cou et à droite. Mais ce n'est que depuis 6 mois qu'ont apparu progressivement les symptômes pour lesquels elle entre à l'hôpital : dyspnée, palpitations, sueurs, etc.

Elat en février 1923. — Tachycardie. Le pouls au repos est à 140. La compression oculaire ne le fait pas varier. A l'occasion des efforts : palpitations. Cœur régulier.

Corps thyroïde augmenté de volume. A gauche de la ligne médiane, masse, de la grosseur d'un œuf, animée de battements, ainsi que les carotides.

Tremblements en masse, menus, réguliers, rapides.

Eclat du regard, globe oculaire brillant. Exophtalmie peu apparente, les paupières peuvent recouvrir complètement l'œil.

Caractère nerveux et irritable, crises de diarrhée, thermophobie, sueurs abondantes, amaigrissement de 10 kilos depuis 5 ans (46 k. 200).

Poumon. — Dyspnée, scoliose droite très marquée. A la base gauche, râles humides. Bronchites fréquentes.

Larynx. — Motricité laryngée normale.

Rhino-pharynx. — Rhinite atrophique avec croûtes. Pharynx à muqueuse atrophiée et recouverte d'un épais enduit purulent.

Examen des crachats. — Pas de bacilles de Koch.

Radioscopie le 10 mai 1923. — Poumons normaux (scoliose avec grosse déformation thoracique).

Intervention (13 mai 1923). — Pratiquée par le Professeur Sébilleau.

Incision oblique. Petit goitre sans nodules appréciables, hypertrophie diffuse des deux lobes. Décollement et résection atypique en partant des pôles supérieurs des deux lobes (liga-

ture des deux pédicules supérieurs). Résection des deux lobes, (sauf une mince couche postérieure le long des récurrents). Nombreuses ligatures, hémostase soignée, drainage médian inférieur par crins 24 heures.

Résultats. — Revue au bout de 3 mois : 20 juin 1923. A engraisé. Plus de diarrhée. Plus d'exophtalmie. Pouls 108.

Revue en novembre 1926. Pesait 41 kilos à la sortie de l'hôpital (1923), 51 k. 500 un an après.

En février 1926, a ressenti quelques malaises, vertiges, cauchemars.

Pas de tremblements. Pas de Moebius. Pas de dermographisme.

T. A. 16-9 au Pachon. Battements de la carotide droite semblant plus marqués que ceux de la gauche.

Mal réglée. Depuis février 1926, toujours en avance. Sang clair. Règles très peu abondantes. Céphalées.

Les troubles vertigineux pour lesquels la malade est revenue consulter semblent d'origine gastrique (aérophagie) et vaso-motrice. Denture à soigner.

En résumé. — Goitre à basedowification progressive. Amélioration constatée 4 ans après l'opération.

Conclusions

1) Les goitres basedowifiés possèdent, au triple point de vue anatomique, clinique et thérapeutique, des caractères qui les distinguent et du syndrome pur de Basedow et des goitres simples.

2) La définition que nous proposons pour les goitres basedowifiés, « *Syndrome sympathico-dysthyroïdien secondaire des goitreux* ».

a) Est justifiée en physiologie et en clinique, car elle tient compte des deux théories pathogéniques les plus solidement établies actuellement.

b) Evite la confusion avec le goitre basedowien ou maladie de Graves-Basedow (ou goitre exophtalmique) ou *syndrome sympathico-dysthyroïdien primitif*.

3) De même que le goitre simple est plus fréquemment observé chez la femme, de même aussi le goitre basedowifié s'observe avec une beaucoup plus grande fréquence dans le sexe féminin, et de 20 à 50 ans.

4) La proportion du goitre basedowifié au goitre simple est *égale ou supérieure à 1/12°*.

5) La basedowification d'un goitre préexistant est favorisée par les mêmes causes que le syndrome de Basedow banal :

Tares héréditaires et infectieuses ;

Constitution névropathique ;

Episodes de la vie génitale.

6) La tachycardie et l'émotivité tiennent le premier rang dans le cortège symptomatique d'un goitre en voie de basedowification. Le tremblement est presque constant, lui aussi, mais, dans les formes frustes, les plus fréquentes, l'exophtalmie peut manquer.

7) Les manifestations cardiaques ressortissent :

Soit au syndrome basedowien seul (*Cœur basedowien*) ;

Soit au syndrome basedowien compliquant une cardiopathie préexistante ;

Soit peut-être, mais bien plus exceptionnellement, au goitre par les troubles mécaniques, respiratoires et circulatoires qu'il entraîne (goitres anciens et sténosants) (*Cœur goitreux basedowifié*).

8) Les cancers thyroïdiens et certaines thyroïdites scléreuses voisines des goitres parenchymateux squirreux peuvent se compliquer, au cours de leur évolution, de signes de la série basedowienne ; mais ces signes demeurent toujours au second plan.

9) Dans l'état actuel de la thérapeutique, le goitre basedowifié (sauf s'il est de nature syphilitique) est justiciable de l'acte opératoire uniquement, car il est rebelle à toute thérapeutique médicale.

10) Les techniques opératoires sont variables suivant les lésions trouvées.

On peut schématiquement, ainsi que l'a écrit notre Maître, le Professeur P. SEBILEAU, les rapporter à trois :

a) Enucléation (simple ou multiple) applicable à la plupart des cas ;

b) Résection partielle ;

c) Ebarbement.

Ces trois techniques sont d'ailleurs parfois associées.

En pratique, on doit opérer « à la demande des lésions ».

11) Les résultats opératoires sont habituellement satisfaisants, surtout si l'intervention a suivi de près la basedowification et s'il s'agit d'un sujet jeune et dont l'appareil cardio-pulmonaire est indemne de toute atteinte.

Vu, le Doyen,
ROGER.

Vu, le Président,
SEBILEAU.

Vu et permis d'imprimer :

Pour le Recteur de l'Académie de Paris,
MENAUD.

Bibliographie

- ABADIE. — Section du sympathique cervical dans le goitre exophtalmique. — 10^e Congrès français de chirurgie, Paris, octobre 1908.
- ABRAHAM. — 3 cas de goitre exophtalmique d'origine syphilitique. — *Philadelphia Medical Journal*, 9 février 1901.
- ACHARD et BINET. — Etude sur les échanges respiratoires en clinique. — *J. M. F.*, 1923.
- ALAMARTINE. — Les lésions thyroïdiennes de la maladie de Basedow primitive et du goitre basedowifiant. — *Lyon chir.*, T. 6, page 461, 1911.
- APERT. — Goitres exophtalmiques développés peu après ovariectomie. — *S. M. H. P.*, 6 mars 1908.
- BARTHÉLÉMY. — Hérité syphilitique et glandes endocrines, — Thèse Paris, 1919.
- BÉRARD et DUNET. — Cancers thyroïdiens, 1924.
- BÉRARD et ALAMARTINE. — Contribution à la classification anatomique des tumeurs thyroïdiennes. — *Revue de chirurgie*, 1912.
- LÉON BÉRARD. — Pathologie du corps thyroïde, Tome XX du Traité de chirurgie Le Dentu et Delbet (1908).
- BÉRARD et ALAMARTINE. — Contribution à l'étude et à la classification anatomiques des tumeurs thyroïdiennes. — *Revue de Chirurgie*, T. 32, p. 4, 1905.
- BÉRARD. — Thérapeutique chirurgicale du goitre, 1897.

- BENEDICT. — The measurement and standards of basal metabolism. — *Journal Am. Med. Ass.*, T. 77, 1921.
- L. BÉRARD. — A propos de 1.000 opérations de goîtres. — *Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris*, T. 83, n° 17, 1920.
- BERNARD (Léon) et CAWADIAS. — Les thyréoses du cœur. Le cœur des goitreux. — *Pr. Méd.*, nov. 1907.
- BIGLER. — Troubles cardiaques dans les goîtres endémiques.
- L. BINET. — Recherche sur le tremblement, Paris, 1918.
- BLOCH (SIGISMOND). — L'épreuve de Goetsch. — Thèse Paris, 1921.
- BONNAIRE. — Maladie de Basedow et grossesse. — *Presse Médicale*, 6-4-1910.
- BODOLEC. — Traitement du goitre exophtalmique par thyroïdectomie. — Thèse Paris, 1909.
- BOITEL. — Etiologie du goitre, Lausanne, 1920.
- BOOTH. — Exophtalmie goitre. Thyroïdectomy. — *N.-Y. Med. Journ.*, vol. 59, 1894.
- Oedema in gravidis. — *N.-Y. Rev.*, vol. 52, 1894.
- BOOTHBY W. M. AND SANDIFORD. — A comparison of the du Bois and the Harris and Benedict normal standards for the estimation of the basal Metabolic rate. — *Journal Of. Biol. chem.*, T. 54, 1922.
- BRÉMOND MAURICE. — Professeur de chirurgie O. R. L. — Les goîtres, Marseille, 1925.
- BRAM. — Diagnostic methods in exophtalmic goiter with special reference to quinine. — *Med. rec. N.-Y.*, T. 98, 1920, 22-27 nov.
- BRIAU. — Innervation du corps thyroïde, 1897. — Brühl faux goit, exoph. — *Gaz. Hôp.*, 1891.
- BOURSIER. — De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la thyroïde. — Thèse d'agrégation en médecine, 1880.

- CAMPORA. — Le goitre tuberculeux. — *Clinica chirurgica*, janvier 1914.
- CHAMBERLAIN. — Maladie de Basedow. Pathogénie. — *Th. Paris*, 1894.
- CHAUFFARD. — Goitre endémique et basedowisme. — *Congrès médical*, 6 juin 1920.
- CLAISSE et DU CASTEL. — Ovariectomie chez une goitreuse. Régression du goitre. — *S. M. H. P.*, 1908, 6 mars.
- CLAUDE, BAUDOIN et PORAK. — L'épreuve des extraits hypophysaires chez les basedowiens. — *S. M. H. P.*, n° 30, 1914.
- CLÉRET. — Pathogénie du goitre exophtalmique. — Thèse Paris, 1911.
- COISSARD. — Goitre exophtalmique dans la convalescence de la strumite typhique. — Thèse Paris.
- COUDRAY. — De l'influence des maladies infectieuses sur la glande thyroïde. — Thèse Montpellier, 1909.
- CRILE. — The thyroid gland W. B. Saunders, Phil., 1922.
- DASTRE. — Goitre sympathique et g. exopht. — *Rev. de Neur.*, mai 1899.
- DELPY. — Rapport de la syphilis et des glandes à sécrétion interne. — Thèse Paris, 1910.
- DEVAY. — Mélancolie et goitre exophtalmique, 1898.
- DOR. — Pathogénie et anatomie pathologique du goitre et des cancers thyroïdiens. — *G. H.*, 30 avril et 2 mai 1903.
- DOYEN. — Congr. fr. de chir., 1897 (Faure-Jannesco-Doyen).
- DUBREUIL. — Un cas de maladie de Basedow héréditaire. — *Presse Médicale*, 25 mai 1907.
- L. DUFOURMENTEL. — Le traitement chirurgical du goitre exophtalmique. L'expansion scientifique française (1925).
- DUHAMEL. — Le traitement chirurgical du goitre exophtalmique.
- DUHAMEL. — Le faux goitre exoph. — *Th. Paris*, 1894.

- DUJARIER. — Traitement chirurgical des goitres exophtalmiques. — *J. M. F.*, 15 mars 1913.
- DUMAS. — Goitre exophtalmique d'origine tuberculeuse. — Thèse Lyon, 1907.
- DURAND. — Trait. opér. du g. exoph. — Th. Paris, 1895.
- EPPINGER et HESS. — Zur pathologie der viszerlen Nervensystem. — *Zeitschr. für Klin. Med.*, 67, 1909.
- EPPINGER et HESS. — Die Vagotonie dans Sammlung Klinischer. Abhandlungsgenuber Pathologic und Therapie der Stoffwechsel und Ernährungsstönnger, Berlin, 1910.
- FALTA. — Les maladies des glandes à sécrétion interne, Berlin, 1913.
- FÉLIX. — Le myxœdème associé à la maladie de Basedow. — Th. Paris, 1896.
- FILEHNE. — Zur Pathogenese des Basedowischen Krankheit. Sitzung Berichte der Physik Med. Soc. in Erlanger, 1877.
- GARNIER. — La glande thyroïde dans les maladies infectieuses. — Paris, 1899.
- GAUTIER-DESGOIT. — Exoph. 2^{re} ou symptomat. — *Lyon Méd.* janvier 1893.
- GAYET. — Section du sympathique cervical dans le goitre exophtalmique, Lyon 1901.
- GIRAUD. — Le corps thyroïde des tuberculeux. — Thèse de Paris 1909.
- GLEY. — De l'exophtalmie consécutive à la thyroïdectomie. (Société de Biologie, 21 mai 1910).
- GLEY. — 4 leçons sur les sécrétions internes, 1920.
— Les sécrétions internes, 1921.
- GOETSCH. — Adrenalin hypersensitiveness in clinical states of hyperthyroidism. — *New-York states Medical Journal*, 1918 XVIII. N° 7.
- GRAY. — Goitre exoph. et myxœd., déc. 1907.

- GUILLAUME. — La syphilis tertiaire thyroïdienne. — Thèse Bordeaux, 1923.
- GUILLAUME. — In Sergent Ribadeau Dumas Babonneix (tome IX). — Sympathique et glandes endocrines, 2^e édition, 1927.
- A. C. GUILLAUME. — Le sympathique et les systèmes associés, Paris 1922 (Masson).
- GUILLAUME. — Vagotonies. Sympathicotonies. Neurotonies, 1925.
- HALLION. — La pratique de l'opothérapie.
- HARVIER. — Maladie de Basedow familiale et héréditaire. — *Paris médical*, 6-12 1919.
- HARVIER. — In sergent Ribadeau Dumas-Babonneix (tome IX). — Sympathique et glandes endocrines, 2^e édition 1927.
- HIS. — Les formes légères du cœur goitreux. — *Méd. Klin.*, 1906.
- HOVELACQUE. — Anatomie des nerfs craniens et rachidiens et du système grand sympathique, 1927.
- ISZLONDSKI. — Cœur goitreux, 1913.
- JABOULAY. — Chirurgie du grand sympathique et du corps thyroïde. — Lyon 1900.
- JABOULAY. — Résection bilatérale du sympathique cervical et du goitre exophtalmique. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 38 (1897).
- JABOULAY. — Chirurgie du sympathique cervical.
- JABOULAY. — Intervention sur le sympathique cervical et sur le corps thyroïde dans la maladie de Basedow. — *Lyon chirurgical*, 1910.
- JANET. — Le métabolisme basal en clinique. — Thèse Paris, 1922.
- JANINI (P). — Etiologie du goitre endémique. — Thèse Lausanne, 1922.
- JOUFFRAY. — Goîtres suffocants.

- KOCHER. — De exophthalme ac struma cum cordis affectione.
— Diss., 1885.
- KOCHER. — Über Kropf extirpation und ihre Folgen. — *Archiv für. clin. Chir.*, 1883.
- KOCHER. — Rapp. s. 200 extirp. de goitres. Corresp. bl. f. arch. Aertze, 1885.
- KRAUS. — Le cœur des goitreux. — *Société de méd. int. de Berlin*, octobre 1906.
- LABBÉ. — Le diagnostic d'hyperthyroïdie. — *Revue française d'endocrinologie*, 1923, n° 2.
- LAIGNEL-LAVASTINE. — Pathologie du sympathique.
— Les psychoses thyroïdiennes (Questions neurologiques d'actualité). — Masson 1922.
- LAIGNEL-LAVASTINE. — Cours de sympathologie fait à l'hôpital de la Pitié en 1926.
- L. LAV. — Sympathique et psychoses périodiques. Leçons de Ste-Anne. — *Progrès médical*, octobre 1922.
- LANCNIER. — Goitre suffocant et traitement par suspension de la trachée. — Thèse Lyon, 1920.
- LAVESNES. — De la m. de bas. dével. dans un goitre très ancien. — Th. Paris, 1891.
- LEDOUX. — Le basedowisme iodique. — *Journal de Médecine de Lyon*, 3 septembre 1920.
- LENORMANT. — Maladies chirurgicales du corps thyroïde ou précis de pathologie chirurgicale, Bégouin, P. Duval, etc..., 1924.
- LÉVY-FRANKEL. — Du rôle de la syphilis dans l'étiologie de certains goitres exophthalmiques. — *La Médecine*, 1919.
- LUCIEN, PARISOT. — La persistance de thymus dans la maladie de Basedow. Son rôle dans la pathogénie de cette affection. — *Revue Médicale de l'Est*, mars 1909.
- MAC CALLUM. — The pathological anatomy of exophthalmic goiter. — *Journal Améric. med. Assoc.*, octobre 1907.

- MAC CARRISON. — Nouvelles recherches expérimentales sur l'étiologie du goitre endémique. — *Ann. of tropical medical and parasitology*, 1911, V.
- MARANON. — Un signe constant d'hyperthyroïdisme. — *Revista española de Medicina y cirugía* Barcelone, nov. 1917.
- MARANON. — Les glandulas de secrecion interna y las enfermedades de la nutricion, Madrid, 1916.
- MARFAN-ZUBER. — Maladies du corps thyroïde. Dans le Traité des maladies de l'enfance. — Grancher et Comby, tome 3, page 267.
- MAYO. — Thyroïdectomy p. ex. goit. — *N.-Y., Méd. Rec.*, 66, 19, 1904.
- P. MARIE. — Pathogénie de la maladie de Basedow. — *S. M. H. P.*, 23 février 1894.
- P. MARIE. — Contribution à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow, Paris, 1883.
- MASSON. — Diagnostic de Laboratoire des tumeurs, Paris, 1923.
- MENDEL. — La syphilis du corps thyroïde. — *Semaine médicale*, 1906, p. 438.
- MESSERLÉ. — Etiologie du goitre endémique, Lausanne, 1913.
- MICHEL. — La maladie de Graves-Basedow et les troubles du système nerveux organo-végétatif. — Thèse de Nancy, 1925-26.
- MICKULICZ. — Über die resektion des Kropfes. — *Centralbl. f. chir.*, n° 51, p. 891.
- MOEBIUS. — Die Basedowische Krankheit. — *Nothnagels handbl.*, 22, 1896.
- MORESTIN. — Le goitre basedowifié. — Congrès français de chirurgie, octobre 1893.
- ODDO. — Le cœur basedowien. — *Revue française d'endocrinologie*, 1923.
- OLLIER. — Sur la thyroïdectomie. — *Lyon Méd.*, n° 14, 1888.

- PARHON. — Cercetari asupra glandelor in secretiune interna in rapertul lor cu pathologia mentala, 1910.
- PARISOT. — Pression artérielle et glandes à sécrétion interne.
— Thèse Nancy, 1907.
- J. PARISOT. — Action de l'extrait d'hypophyse dans la maladie de Basedow. — Congrès français de Médecine, Paris, oct. 1907.
- PARISOT. — Action de l'extrait de corps jaune de l'ovaire dans deux cas de goitre basedowifié à la ménopause.
— Société de Médecine de Nancy, 20 mai 1908.
- PARISOT, LUCIEN et RICHARD. — Traité d'endocrinologie : La thyroïde, 1925.
- PAUCHET. — 1922. Pratique chirurgicale illustrée, fasc. n° 3.
- PAUCHET. — 1925. Pratique chirurgicale illustrée des goitres, fasc. VIII.
- PENDE. — Endocrinologia pathologica e clinica degli organi a secrezione interna, Vallardi, Milano, 1920.
- PLUMMER.
- PENZOLD. — Syphilis et maladie de Basedow. — *Münch. Med. Woch.*, 29, 1, 1907.
- PORAK. — L'épreuve de l'hypophyse, Paris, 1914.
- PORAK. — Les grands syndromes endocriniens, 1924.
- DE QUERVAIN. — Zur Technik des Kropfoperation. — *Ztschr. f. clin.*, 1912. — Weiteres Zur techik, 1915.
- DE QUERVAIN. — Les goitres, Genève, 1923.
- DE QUERVAIN. — Traité de diagnostic chirurgical.
- Questions neurologiques d'actualité (Masson, 1922).
- Article Paul Sainton : le goitre exophtalmique.
- Article Laignel-Lavastine : les psychoses thyroïdiennes.
- REGNAULT-FÉLIX. — Traitement des goitres et du myxœdème par les extraits thyroïdiens.
- RÉNON et DELLILE. — Sur quelques effets opothérapiques de l'hypophyse. — Société de thérapeutique, 1907.
- RÉPIN. — Les eaux goitrigènes.
- REVERDIN. — Congrès français de chirurgie, 1898.

- REVERDIN. — Enucléation intra-glandulaire dans les goîtres, Genève, 1909.
- J.-L. et A. REVERDIN. — Notes sur 22 opérations de goîtres. — *Revue médicale de la Suisse Romande*, 1883.
- REVERDIN. — Rapport sur le traitement chirurgical du goitre. — Congrès français de chirurgie, 1898, Alcan.
- REVERDIN. — Some remarks on the intra-glandular enucleation of goiter. — *Surg. gyn. obst.*, March., 1908.
- RICHARD. — Maladie de Basedow chez les tuberculeux. — Thèse Nancy, 1907.
- RICHARD et HERMANN. — Métabolisme basal et thyroïde. — Congrès français de Médecine de Bordeaux, sept. 1923.
- RIVIÈRE. — Traitement chirurgical des goîtres. Indications et complications opératoires, 1896.
- ROGER et GARNIER. — Des lésions de la glande thyroïde dans la tuberculose. — *Archives générales de médecine*, avril 1900.
- ROGER-WIDAL-TEISSIER. — Traité de Médecine, tome VIII. Article Souques, 1926.
- ROUSSY. — Rapp. au Congrès des Aliénistes et Neurologistes, Strasbourg, 1920.
- ROUSSY et CLUNET. — Introduction à l'étude histopathologique du corps thyroïde. — *Presse Médicale*, 1911.
- SAINTON. — Forme clinique du syndrome de Basedow. — *Journal Médical*, 15 mars 1913.
- SAINTON. — R. O. C. dans syndrome de Basedow. — *La Clinique*, 1913.
- SAINTON. — *Journal médical français*, 1920.
- SAINTON PAUL. — Le goitre exophtalmique (questions neurologiques d'actualité), Masson, 1922.
- SAINTON. — Traitement du goitre exophtalmique, 1906.
- SAINTON et DELHERM. — Traitement du goitre exophtalmique, 1908.

SAINT-LAGER. — Causes du crétinisme et du goitre endémique, Paris, 1867.

I. SANDIFORD. — The basal metabolic rate in exop. goiter with a brief description of the technic used at the Mayo Clinic. *Endoc.*, t. 4, p. 71, 1920.

SAZIAS (Marcel). — Thyroïdectomie dans le syndrome de Basedow et grossesse ultérieure. — Thèse, 1924.

SCHULMANN. — Le goitre exophtalmique syphilitique, Paris 1919.

SÉBILEAU (PIERRE). — Ma technique de l'extirpation des goitres. — *Paris-Médical*, janvier 1921.

SÉBILEAU (PIERRE). — Traitement chirurgical des goitres basedowiens et des goitres basedowifiés. — *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, n° 9, du 10 mai 1926.

SERGENT, RIBADEAU-DUMAS, BABONNEIX. — (Tome IX). Sympathique et glandes endocrines, 2^e édition, 1927.

SICARD. — Sympathique et système autonome. — *Revue Médicale française*, n° 5, novembre 1922.

SOUQUES. — In traité de Médecine : Roger-Widal-Teissier, tome VIII, 1926.

SOUQUES et MARINESCO. — Goitre exophtalmique compliqué de diabète sucré, 1897.

SOURDEL. — Syndrome pluriglandulaire. — Thèse Paris, 1912.

VON STEJSKAL. — Hyperthyroïdie par généralisation du cancer du corps thyroïde. — *Semaine Médicale*, p. 599, 1907.

R. STERN. — Differential Diagnose un Verlauf der Morbus Basedowei und seiner unwelkommern fermen. — *Jahrb. f. psych. und neurol.*, 1909.

TROUSSEAU. — Cliniques médicales, 5^e édition, p. 571.

P. VALLERY-RADOT. — Les dysthyroïdies familiales héréditaires. — Thèse Paris, 1921.

VITRY et GIRAUD. — Le corps thyroïde des tuberculeux. Recherches histologiques et chimiques. — *Revue de la tuberculose*, août, 1909.

ZUBER. † — Art. Maladie du corps thyroïde. Du traitement des maladies de l'enfance de Grancher et Comby.

Achévé d'imprimer le 14 Mars 1927.

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette
